

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA
EDUCACIÓN



TESIS DOCTORAL

**Análisis de la situación educativa en el contexto
universitario a partir del modelo instruccional MISE**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Arquímedes Perlaza Vásquez

DIRECTORA

María Eugenia Martín Palacio

Madrid, 2018

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN



TÍTULO

**ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EDUCATIVA EN EL CONTEXTO
UNIVERSITARIO A PARTIR DEL MODELO INSTRUCCIONAL MISE**

Doctorando: ARQUÍMEDES PERLAZA VÁSQUEZ

Directora: MARÍA EUGENIA MARTÍN PALACIO

Madrid, 2017

DOCTORADO EN EDUCACIÓN



TÍTULO:

**ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EDUCATIVA EN EL CONTEXTO
UNIVERSITARIO A PARTIR DEL MODELO INSTRUCCIONAL MISE**

Autor: Arquímedes Perlaza Vásquez

Dedicatoria

Con mucho cariño dedico mi tesis a las personas que me apoyaron en el cumplimiento de todos los logros alcanzados y a todos aquellos que permanentemente me motivan para seguir aprendiendo.

Lo dedico a mi padre, a quien siempre recordare por los bellos consejos de superación académica que me sabía dar con ejemplos.

También dedico este escrito a mi mamá, a mi esposa, a mis hijos, a mis hermanos, a mis primos, a mis amigos y a mis compañeros por su apoyo y motivación en la realización de este trabajo.

Agradecimientos

En primer lugar y como no podría ser de otra forma, agradecer a Dios porque siempre está junto a mí y mis seres queridos en el transcurso de nuestras vidas, por darme la oportunidad de cumplir uno de mis sueños más anhelados.

En segundo lugar, agradezco a la Universidad Complutense de Madrid por haber aceptado ser parte de sus estudiantes y por orientarme hacia el conocimiento científico. Igualmente, doy gracias a la Facultad de Educación, al director del Doctorado en Educación y de la línea de investigación de psicopedagogía, en la cual se encuadra esta investigación.

En tercer lugar, quiero expresar mi más sentido agradecimiento a mi directora y tutora de tesis, la Dra. María Eugenia Martín Palacio, por su dedicación, confianza y por el tiempo que dedicó a mi escrito para culminar este trabajo. Ella hizo posible la elaboración de esta investigación.

Agradezco también la colaboración desinteresada de Cristina Di Giusto Valle por sus aportes y sugerencias sobre el análisis estadístico.

Hago extensivo este agradecimiento a los profesores que, con sus conocimientos y teorías, aportaron elementos importantes para obtener una mejor orientación sobre la temática planteada.

De igual manera, agradezco al Instituto de Educación y Pedagogía de la Universidad del Valle, a la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional y a la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad del Cauca por haber permitido obtener información tanto del profesorado como del estudiantado para llevar a cabo esta investigación.

Tabla de contenido

1.	Introducción.....	27
2.	Marco teórico	33
3.	Marco conceptual.....	45
3.1.	Modelos que tratan la Situación Educativa	48
3.1.1.	Modelo de Rivas (1997).....	48
3.1.2.	Modelo de Doménech (2007)	48
3.1.3.	Modelo de Smith y Geoffrey (1968)	48
3.1.4.	Modelo de Coll (1980).....	49
3.1.5.	Modelo de Cooley y Leinhardt (1980)	49
3.1.6.	Modelo de Fox (1984).....	50
3.1.7.	Modelo de Butler (1985)	50
3.1.8.	Modelo de Anderson y Bernes (1987)	50
3.1.9.	Modelo de Fraser (1987)	51
3.1.10.	Modelo de Entwistle (1988)	51
3.1.11.	Modelo de Anderson y Burns (1989)	51
3.2.	Teoría del MCSE	52
3.2.1.	Teoría del MISE	54
3.2.2.	Postulados teóricos.....	55
3.2.3.	Postulado 1: Significación.....	56
3.2.4.	Postulado 2: Interacción	57
3.2.5.	Postulado 3: actividad instruccional temporal	57
3.3.	Principios	58
3.3.1.	Motivación escolar	59
3.3.2.	Planificación del proceso de E/A	60
3.3.3.	Clima del proceso de E/A	61
3.3.4.	Aprendizaje Escolar	62
3.3.5.	Evaluación	62
3.4.	Estudios con base en el MISE	63

3.4.1.	Reinoso (2015). Análisis estructural de la situación educativa: percepción de profesores y alumnos y su incidencia en el rendimiento académicos.....	63
3.4.2.	Doménech, Jara y Rosel (2004)	69
3.4.3.	Doménech y Descals (2003).....	71
3.4.4.	Descals y Rivas (2002). La evaluación instruccional: una herramienta para la evaluación formativa del profesor	74
4.	Planteamiento del problema.....	77
4.1.	Objetivos.....	77
4.1.1.	Objetivo general.....	77
4.1.2.	Objetivos específicos	78
4.2.	Hipótesis de investigación	78
4.2.1.	Bloque A: diferencias de percepciones de la situación educativa.....	78
4.2.2.	Subhipótesis en relación con profesores y estudiantes	79
4.2.3.	Bloque B: relaciones de percepción de la situación educativa con resultados académicos	80
4.2.4.	Subhipótesis en relación con los estudiantes	80
4.2.5.	Subhipótesis de percepción.....	80
4.3.	Justificación	81
4.4.	Procedimiento e instrumentos.....	83
5.	Metodología	97
5.1.	Estudiantado.....	99
5.2.	Recolección de datos en la ciudad de Bogotá	100
5.3.	Recolección de datos en la ciudad de Popayán	102
5.4.	Recolección de datos en la ciudad de Cali	104
5.5.	Profesorado	105
6.	Análisis de resultados	107
6.1.	Escala estudiantes: análisis de la fiabilidad del cuestionario MISE y de sus factores	108
6.1.1.	Fiabilidad general del MISE: estudiantes.....	108
6.1.2.	Escala de fiabilidad de estudiantes por principios	119
6.2.	Escala profesores: análisis de la fiabilidad del cuestionario MISE y de sus factores	130
6.2.1.	Fiabilidad general del MISE: profesores	130

6.2.2.	Fiabilidad de los factores del MISE: profesores	140
6.3.	Análisis factorial confirmatorio del cuestionario MISE	152
6.4.	Análisis factorial confirmatorio del cuestionario MISE. Estudiantado.....	153
6.5.	Análisis factorial confirmatorio del cuestionario MISE. Profesorado	156
6.6.	Relaciones entre los principios MISE en ambas escalas	159
6.7.	Análisis de la percepción de la situación educativa	159
6.7.1.	Análisis de la percepción la situación educativa en el estudiantado .	159
6.7.2.	Análisis de la percepción la situación educativa en el profesorado ..	160
6.7.3.	Análisis comparativos de ambas percepciones	166
6.7.4.	Diferencias en la situación educativa en la escala de alumnos en función de las variables género, edad y ciudad	168
6.7.5.	Diferencias por género de los estudiantes	169
6.7.6.	Diferencias por ciudad entre los estudiantes	171
6.7.7.	Diferencias en la situación educativa en la escala de profesores en función de las variables género, años de ejercicio de la profesión y ciudad	174
6.7.8.	Diferencias por género profesores	174
6.7.9.	Diferencias por años de ejercicio profesional de docente	176
6.7.10.	Diferencias por ciudad en los profesores	178
7.	Baremos	181
7.1.	Diferencias entre Colombia y Chile	181
7.2.	Resultados de percepciones en asignaturas a partir de los principios instruccionales del MISE	188
8.	Discusión	331
9.	Conclusiones	347
10.	Consideraciones finales	349
11.	Referencias bibliográficas	353
12.	Anexos	363
12.1.	MISE - Estudiante	363
12.2.	Cuestionario del profesor	370

Índice de tablas

Tabla 1.	Muestra el cuestionario final Aplicado a los profesores.....	84
Tabla 2.	Cuestionario Mise-Estudiante aplicado a los estudiantes	90
Tabla 3.	Programas académicos.....	100
Tabla 4.	Estadísticos de fiabilidad del MISE: estudiantes	109
Tabla 5.	Estadísticos total-elemento del MISE: estudiantes.....	109
Tabla 6.	Estadísticos de fiabilidad del principio de Intencionalidad: estudiantes.....	119
Tabla 7.	Estadísticos total-elemento del principio de Intencionalidad: estudiantes ...	119
Tabla 8.	Estadísticos de fiabilidad del principio Diseño de instrucción: estudiantes .	121
Tabla 9.	Estadísticos total-elemento del principio Diseño de instrucción: estudiantes	121
Tabla 10.	Estadísticos de fiabilidad del principio de Interacciones personales: estudiantes.....	122
Tabla 11.	Estadísticos total-elemento del principio de Interacciones personales: estudiantes.....	123
Tabla 12.	Estadísticos de fiabilidad del principio Diseño de aprendizaje: estudiantes	125
Tabla 13.	Estadísticos total-elemento del principio Diseño de aprendizaje: estudiantes.....	125
Tabla 14.	Estadísticos de fiabilidad del principio de Evaluación: estudiantes	127
Tabla 15.	Estadísticos total-elemento del principio de Evaluación: estudiantes	128
Tabla 16.	Estadísticos de fiabilidad del MISE: profesores	130
Tabla 17.	Estadísticos total-elemento del MISE: profesores	130
Tabla 18.	Estadísticos de fiabilidad del principio de Intencionalidad: profesores.....	140
Tabla 19.	Estadísticos total-elemento del principio de Intencionalidad: profesores	141
Tabla 20.	Estadísticos de fiabilidad del principio Diseño de instrucción: profesores...	142
Tabla 21.	Estadísticos total-elemento del principio Diseño de instrucción: profesores	142
Tabla 22.	Estadísticos de fiabilidad del principio Interacciones personales: profesores	144
Tabla 23.	Estadísticos total-elemento del principio Interacciones personales: profesores	144

Tabla 24. Estadísticos de fiabilidad del principio Diseño de aprendizaje: profesores .	147
Tabla 25. Estadísticos total-elemento del principio Diseño de aprendizaje: profesores	147
Tabla 26. Estadísticos de fiabilidad del principio de Evaluación: profesores	149
Tabla 27. Estadísticos total-elemento del principio de Evaluación: profesores	149
Tabla 28. Fiabilidades de los cuestionarios MISE: alumnos y profesores.....	151
Tabla 29. Índices de ajuste al modelo MISE estudiantes.....	154
Tabla 30. Índices de ajuste al modelo MISE corregido. Estudiantes.....	154
Tabla 31. Índices de ajuste al modelo MISE. Profesores	156
Tabla 32. Índices de ajuste al modelo MISE corregido. Profesores	156
Tabla 33. Correlaciones entre los principios del cuestionario MISE.....	159
Tabla 34. Estadísticos descriptivos. Estudiantes	160
Tabla 35. Estadísticos descriptivos. Profesores.....	160
Tabla 36. Descriptivos de ambas muestras	167
Tabla 37. Estadísticos de contraste	168
Tabla 38. Índices de asimetría y curtosis de cada factor	169
Tabla 39. Estadísticos descriptivos de la variable género.....	169
Tabla 40. Resultados de las pruebas univariados en función de la variable género...	171
Tabla 41. Estadísticos descriptivos de la variable ciudad	171
Tabla 42. Resultados de las pruebas univariadas en función de la variable grupo de edad	172
Tabla 43. Prueba de Levene de homogeneidad de varianzas	173
Tabla 44. Contrastes múltiples (Scheffé)	173
Tabla 45. Estadísticos descriptivos de la variable género.....	174
Tabla 46. Resultados de la prueba T de Student en función de la variable género en profesores	176
Tabla 47. Estadísticos descriptivos de la variable años de experiencia del profesorado	176
Tabla 48. Resultados de las pruebas ANOVA en función de los años de experiencia profesional.....	177
Tabla 49. Estadísticos descriptivos de la variable ciudad del profesorado	178
Tabla 50. Resultados de las pruebas ANOVA en función de la ciudad del profesorado	179
Tabla 51. Baremos centiles generales	181
Tabla 52. Fiabilidad Chile-Colombia	184

Tabla 53. Percepción educativa de los profesores.....	185
Tabla 54. Percepción educativa de los estudiantes	186
Tabla 55. Prueba Kolmogorov-Smirnov país.....	186
Tabla 56. Diferencias en factores paramétricos según país	187
Tabla 57. Diferencias en factores no paramétricos según país.....	187
Tabla 58. Exponen las puntuaciones medias en cada una de las asignaturas en función del principio motivación escolar	189
Tabla 59. Puntuaciones medias de las asignaturas con base en el principio planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje	205
Tabla 60. Puntuaciones medias en cada una de las asignaturas en función del principio clima del proceso de enseñanza y aprendizaje	223
Tabla 61. Las puntuaciones de las medias en cada una de las asignaturas con base en el principio aprendizaje escolar	273
Tabla 62. Las puntuaciones de las medias en cada una de las asignaturas en función del principio evaluación escolar	306

Índice de figuras

Figura 1. Estructura teórica del modelo MISE	153
Figura 2. Estimaciones estandarizadas del modelo MISE en alumnos	155
Figura 3. Estimaciones estandarizadas del modelo MISE en profesores.....	158
Figura 4. Medidas ponderadas de la percepción de los estudiantes en cada uno de los principios de la situación educativa.	163
Figura 5. Valores medios ponderadas de la percepción de la situación educativa en el profesorado.	165
Figura 6. Cuadro comparativo de participación entre estudiantes Chile y Colombianos	341
Figura 7. Cuadro comparativo de participación de profesores de Chile y Colombia ..	342
Figura 8. Comparación de resultados de profesores de Chile y Colombia.....	343
Figura 9. Comparación de resultados de estudiantes de Chile y Colombia	344

Resumen

La investigación Análisis de la Situación Educativa en el Contexto Universitario, se ha realizado dentro de la teoría de los cinco principios instruccionales y los trabajos procedentes del Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE) propuesto por Rivas (1997,2003). Para ello, se han utilizado los cuestionarios como instrumentos de medida tanto Mise para el profesor como Mise para el estudiante, los cuales fueron el resultado de una revisión llevada a cabo por Doménech (2011, 2012) a partir del modelo original propuesto por Rivas, con el fin de adaptarlos a las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior.

Con base en esa teoría se ha estudiado la percepción de 763 sujetos entre profesores y estudiantes universitarios de los programas académicos de formación docente, y en diferentes asignaturas. A partir de los cinco principios e indicadores procedentes del modelo MISE, que han servido de guía para analizar la población objeto de estudio, a los cuales se les administraron los cuestionarios que contienen indicadores comunes tanto en el Mise para el profesor como en el Mise para el estudiante. Con el propósito de conocer el estado de las percepciones de los sujetos analizado, y así proporcionar información de cara a la situación educativa.

El cuestionario Mise-Profesor está conformado por 94 indicadores (ítems) y el Mise-Estudiante está integrado por 89 indicadores (ítems). Además, cada uno de los cuestionarios cuenta con una escala de respuestas que va del 1 a 5 puntos. Finalmente, en cada uno de los instrumentos están implícitos los cinco principios instruccionales: motivación escolar, planificación del proceso E/A, clima del proceso E/A, aprendizaje escolar y retroalimentación del proceso E/A.

La población neta estuvo compuesta por 763 sujetos universitarios entre profesores y estudiantes. En la valoración participaron 38 profesores colombianos, de los cuales 13 (34,2 %) son profesores y 25 (65,8 %) son profesoras. Los estudiantes que participaron en la valoración fueron 725, también todos de

nacionalidad colombiana, donde 308 (42,6 %) son chicos y 416 (57,4 %) a las chicas.

A su vez, la selección de la muestra se realizó a través de un muestreo no probabilístico de carácter intencional, formado por una muestra voluntaria, que fuera lo suficientemente representativa.

Ahora bien, mediante la aplicación de cuestionarios de medida, y a partir de una metodología cuantitativa, se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo tanto en profesores como en estudiantes. Cuyo propósito fue identificar las problemáticas que enfrentan los programas académicos de formación docente, de frente a la calidad de la enseñanza y aprendizaje en el aula.

La idea del estudio era conocer la percepción que el profesor y el estudiante tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente, cuyos fines redunden en la calidad de la enseñanza y aprendizaje que se da en la situación educativa.

Con los objetivos propuestos se han examinado las percepciones que profesores y estudiantes tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa:

- Comprobar la percepción del profesor y los estudiantes sobre su actuación en el aula, al interior de los programas académicos de formación docente, en tres Instituciones Públicas de Educación Superior a partir de los principios procedentes del modelo MISE.
- Detectar las debilidades y fortalezas en cuanto a la percepción que tienen los estudiantes sobre su desempeño en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente, en tres Instituciones Públicas de Educación Superior a partir de los principios procedentes del modelo MISE en relación con las variables género, edad, ciudad y asignaturas.
- Comprobar las diferencias de percepción que tienen tanto el profesorado como el estudiantado en los programas académicos de formación docente, en tres Instituciones Públicas de Educación Superior a partir de los principios procedente del modelo MISE.

- Analizar el componente rendimiento académico con base en la percepción de los estudiantes en cada asignatura en tres Instituciones Públicas de Educación Superior a partir de los principios procedentes del modelo MISE.

Con base en objetivos formulados en esta investigación se han puesto a prueba las hipótesis y Subhipótesis:

Existen diferencias significativas en la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto a los principios: Motivación escolar, Planificación del proceso de enseñanza y Aprendizaje, Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, aprendizaje escolar y Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre las asignaturas, en cuanto a los principios: Motivación escolar, Planificación del proceso de enseñanza y Aprendizaje, Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, aprendizaje escolar y Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje, influyen en su rendimiento académico.

Las percepciones que los profesores tienen sobre la situación educativa, en cuanto a los principios: Motivación escolar, Planificación del proceso de enseñanza y Aprendizaje, Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, aprendizaje escolar y Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje, influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

A la vista de los resultados obtenidos de la aplicación de los cuestionarios MISE para el profesorado y MISE para el estudiantado muestran que los principios e indicadores procedentes del modelo MISE son una herramienta importante para el análisis del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

Los resultados obtenidos en este estudio, han sido comparados con investigación realizada en otro país, donde se ha utilizado la misma teoría de los principios instruccionales procedente del MISE de Rivas, con el propósito de conocer algunas diferencias derivadas del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en

la situación educativa entre profesores y estudiantes de otra institución de educación superior.

En Chile, Reinoso (2015) ha realizado una investigación titulada *Análisis estructural de la situación educativa: Percepción de profesores y alumnos y su incidencia sobre el rendimiento académico*. Los resultados de esta investigación son la base para comparar los resultados chilenos y los resultados colombianos.

Los resultados obtenidos en Chile y en Colombia, con base en los factores que han analizado la percepción que el profesor y el estudiante tienen sobre su actuación en el aula, son muy importantes para generar discusión acerca de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa en el contexto universitario para cada uno de los factores analizados en las asignaturas de los programas examinados.

A partir de los hallazgos obtenidos en ambos países, se comparan las diferencias en las medias expresadas en las puntuaciones de los cinco principios instruccionales que han servido de guía para estudiar la percepción que el profesor y estudiante tienen del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa.

Se han comparado estadísticamente los resultados alcanzados en razón a si existen diferencias entre los profesores chilenos y colombianos. Se observa que en ambos países no existen diferencias significativas en cuanto a la percepción que los profesores tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa. Como los tamaños de las muestras tanto en Chile como en Colombia no eran iguales, se usó un análisis de las medias obtenidas por los profesores y estudiantes en ambos países, se encontraron diferencias significativas las puntuaciones siendo más favorables en los estudiantes de Chile que en los de Colombia.

Para determinar los resultados de la percepción de los profesores y estudiantes chilenos y profesores y estudiantes colombianos se usó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para determinar los valores de las medias a través del cálculo estadístico se

establecieron unos valores máximos posibles con base en los principios instruccionales.

Resultados logrados en cada uno de los principios que analizan la percepción de los profesores en ambos países:

En el primer, principio de intencionalidad la puntuación máxima es de 65; mientras que la media en Chile es de 58,04 y en Colombia de 55,71, el segundo, principio diseño instruccional el valor máximo es de 100; en Chile la media es de 88,84 y en Colombia es de 86,18, el tercer, principio intenciones personales el valor máximo es 140; en Chile la media es de 122,72 y en Colombia es de 118,45, el cuarto, principio Diseño de aprendizaje el valor máximo es 95; en Chile es de 76,40 y en Colombia 73, 97 y el principio de evaluación el valor máximo es de 70; en Chile es de 61,24 y en Colombia es de 59,26.

Valor máximo en cada uno de los principios que analizan la percepción de los estudiantes en ambos países:

En el primer, principio de intencionalidad la puntuación máxima es de 60; mientras que la media en Chile es de 48,94 y en Colombia de 47,84, el segundo, principio diseño instruccional el valor máximo es de 65; en Chile la media es de 53,43 y en Colombia es de 51,13, el tercer, principio intenciones personales el valor máximo es 140; en Chile la media es de 115,12 y en Colombia es de 110,06, el cuarto, principio Diseño de aprendizaje el valor máximo es 115; en Chile es de 89,94 y en Colombia 87,63 y el principio de evaluación el valor máximo es de 65; en Chile es de 49,66 y en Colombia es de 48,32.

La investigación se basa en un diseño descriptivo y cuantitativo, con el propósito de validar o rechazar las hipótesis formuladas. Para ello, los datos fueron procesados y analizados con exactitud y calidad, por medio de los paquetes estadísticos SPSS 23.0 y AMOS 18.0., con el fin de valorar la fiabilidad de los datos tanto de profesores como de los estudiantes, donde se ha utilizado el índice de consistencia interna coeficiente alfa de Cronbach.

Palabras clave: Modelo instruccional de situación educativa, principios instruccionales, estudiante, profesor.

Abstract

The research Analysis of Educational Situation in University Context, has been carried out within the theory of the five instructional principles and early works about the Model Instructional de Situation (MISE) proposed by Rivas (1997, 2003). For this, both Mise for the teacher and Mise for the student, were used questionnaires like measurement tools, which were the result of a review, carried out by Doménech (2011, 2012) from the original model proposed by Rivas, in order to adapt them to the guidelines of the European Higher Education Area.

Based on this theory, has been studied the perception of 763 individuals, between teachers and university students of the academic programs for teaching training and in different courses. Based on the five principles and indicators from the MISE model, which served as a guide for analyzing the study population, which were asked questionnaires containing common indicators in both Mise for the teacher and Mise for the student. In order to know the state of the perceptions of the individuals analyzed and thus provide information regarding the educational situation.

The Mise-Profesor questionnaire consists of 94 indicators (items) and the Mise-Student is composed of 89 indicators (items). In addition, each of the questionnaires has a scale of answer ranging from 1 to 5 points. Finally, in each of the instruments are implicit the five instructional principles: School motivation, process planning for learning and teaching (E/A), E/A process climate, school learning and E/A feedback process.

The net population was composed of 763 university individuals between teachers and students. The evaluation involved 38 Colombian teachers, of whom 13 (34.2%) are teachers and 25 (65.8%) are mistress. The students who participated in the assessment were 725, also all Colombians, where 308 (42.6%) are men and 416 (57.4%) are women.

At the same time, the selection of the sample was made through a non-probabilistic sampling of intentional character formed by a voluntary sample, which was sufficiently representative.

However, through the application of evaluation questionnaires and from a quantitative methodology, a descriptive statistical analysis was carried out by both teachers and students. Its purpose was to identify the problems faced by the academic programs of teacher training, facing the quality of teaching and learning in the classroom.

The study's idea was to know the perception that the teacher and the student have about the teaching and learning process that is developed in academic programs of teacher training whose purpose will result in the quality of teaching and learning that occurs in the educational situation.

With the proposed objectives, we have examined the perceptions that teachers and students have about the teaching and learning process that takes place in the educational situation:

- Verify both the teacher and the student's perception about their performance in the classroom, inside the academic programs of teacher training, in three public Institutions of higher education, according to the principles and indicators from the MISE model.
- Detect the weaknesses and strengths related with the perception that students have on their performance in the teaching and learning process that is developed in the academic programs of teacher training, according to the principles and indicators from the MISE model in relation to the following variables: Gender, age, city and courses.
- Verify the perception differences that have both teachers and students in academic programs of teacher training, in three public Institutions of higher education, based on principles and instructional taken from the MISE model.
- Analyze the academic achievement component of the students, in three public Institutions of higher education, in each of the subjects based on the early principles from MISE model.

Based on the objectives formulated in this research have been to test hypotheses and Subhipótesis:

There exist significant differences in the perceptions that teachers and students have about the educational situation, in terms of principles: school motivation, planning of the process of teaching and learning, climate of the process of teaching and learning, school learning and feedback from the process of teaching and learning.

Student perceptions about the subjects, in terms of principles: school motivation, planning of the process of teaching and learning, climate of the process of teaching and learning, school learning and feedback from the process of teaching and learning, affect their academic performance.

Teacher's perceptions on the educational situation in terms of the principles: school motivation, planning of the process of teaching and learning, climate of the process of teaching and learning, school learning and feedback from the process of teaching and learning, affect the academic performance of students.

The analysis of results obtained from the application of the Mise questionnaires for the teaching staff and Mise for the students, shows that the principles and indicators from the MISE model are an important tool to analyze the teaching and learning process developed in the academic teacher training programs.

The results obtained in this study have been compared with a research carried out in another country, where the same theory of instructional principles from Rivas's MISE has been used, in order to know some differences derived from the teaching and learning process developed in the educational situation between teachers and students of another institution of higher education.

In Chile, Reinoso (2015) has carried out a research entitled *Structural analysis of the educational situation: Perception of teachers and students and its Impact on academic performance*. The results of this research are the basis for comparing the Chilean results and the Colombian results.

The results obtained in Chile and Colombia, based on the factors that have analyzed the perception that the teacher and the student have about their performance in the classroom, are very important to generate discussion about the quality of teaching and learning developed in the educational situation in the

university context for each of the factors analyzed in the subjects of the programs examined.

Based on the findings obtained in both countries, we compare the differences in means values expressed in the scores of the five instructional principles that have served as a guide to study the teacher and student's perception of the teaching and learning process that takes place in the educational situation.

The results achieved have been statistically compared because of differences between Chilean and Colombian teachers. It is observed that in both countries there are no significant differences in the perception that the teachers have on the teaching and learning process that is developed in the educational situation. As the sample sizes in both Chile and Colombia were not the same, an analysis of the means values obtained by teachers and students in both countries was used, significant differences were found in the scores being more favorable in Chilean students than in the from Colombia.

The Kolmogorov-Smirnov test was used to determine the results of the perception of the Chilean teachers and students and the Colombian teachers and students to determine the means values through the statistical calculation, establishing maximum possible values based on the instructional principles

Results achieved in each of the principles that analyze the perception of teachers in both countries:

In the first principle of intentionality, the maximum score is 65; while the average in Chile is 58.04 and in Colombia is 55.71. In the second, instructional design principle, the maximum value is 100; In Chile the average is 88.84 and in Colombia, it is 86.18. In the third, personal intentions principle, the maximum value is 140; In Chile the average is 122.72 and in Colombia, it is 118.45. In the fourth, learning design principle, the maximum value is 95; In Chile, it is 76.40 and in Colombia 73, 97 and in the principle of evaluation the maximum value is 70; in Chile, it is 61.24 and in Colombia, it is 59.26.

Maximum value in each of the principles that analyze the perception of students in both countries:

In the first, principle of intentionality, the maximum score is 60; while the average in Chile is 48.94 and in Colombia 47.84. In the second, instructional design principle, the maximum value is 65; in Chile, the average is 53.43 and in Colombia it is 51.13, the third, personal intentions principle, the maximum value is 140; in Chile, the average is 115.12 and in Colombia, it is 110.06. In the fourth, learning design principle, the maximum value is 115; in Chile, it is 89.94 and in Colombia 87.63 and in the principle of evaluation the maximum value is 65; in Chile it is 49.66 and in Colombia it is 48.32.

The research is based on a descriptive and quantitative design, with the purpose of validating or rejecting the formulated hypotheses. In order to assess data's reliability of both teachers and students the data were processed and analyzed with accuracy and quality using the statistical packages SPSS 23.0 and AMOS 18.0 and the internal consistency index Cronbach's alpha coefficient.

Keywords: Instructional model of educational situation, instructional principles, student, teacher.

1. Introducción

El trabajo Análisis de la Situación Educativa en el Contexto Universitario a partir de modelo instruccional de situación educativa (MISE), ha tomado como elemento de estudio la percepción que el profesor y el estudiante tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se ha desarrollado en los programas académicos de formación docente de forma descriptivo. Las percepciones se han analizado con base en la teoría de los principios e indicadores procedentes del Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE) propuesto por Rivas (1997, 2003). Según Rivas, el mise es un modelo instruccional que parte de la teoría de la comunicación humana de Shannon y de Weaver (1972), y de la teoría general del sistema escolar para estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa desde un planteamiento metodológico. Además está integrado por cinco principios que son fundamentales en cualquier contexto educativo: Intencionalidad y Motivación Escolar (en este principio se recoge la forma de plantear los objetivos de la instrucción y la motivación de los elementos personales), Diseño de Instrucción (en este principio, es responsabilidad del profesor, se recoge aquellas variables relacionadas con la planificación que hace el profesor de la instrucción), Intenciones Personales (en este principio se incluye aquellas variables que se refieren a la forma de interactuar entre el profesor y los estudiantes, y los estudiantes entre sí), Adquisición de Conocimiento (este principio, es responsabilidad fundamental del estudiante, se recoge, sobre todo, aquellas variables que hacen referencia a la conducta que despliega el estudiante para aprender) y la Evaluación (en este principio se produce la retroalimentación de los anteriores principios, en él se recogen aquellas variables relacionadas con la evaluación del estudiante). A través de estos principios e indicadores se han generado dos instrumentos de medida Mise para el profesor y Mise para el estudiante que han sido utilizados para conocer la percepción que el profesor y el estudiante se han formado de su actuación en el aula de clase.

La investigación consistió en estudiar a una población neta de 763 compuesta por profesores y estudiantes de tres Instituciones Públicas de Educación Superior, con base en los cinco principios instruccionales explicativos del proceso de enseñanza y aprendizaje y que se complementan en el *Modelo instruccional de situación educativa*. Los datos fueron recolectados por medio de los cuestionarios de medida Mise para el profesor y Mise para el estudiante que han sido aplicado a la muestra de 763 universitarios entre profesores y estudiantes.

Los instrumentos de medida utilizados son el resultado de una revisión llevada a cabo por Doménech (2011, 2012) con base en el modelo original de Rivas, con el fin de adaptarlos a las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior.

Los cuestionarios utilizados para analizar la percepción de los profesores están conformados por 94 indicadores (ítems) y el de los estudiantes está conformado por 89 indicadores (ítems). Además, cada uno de los cuestionarios tiene una escala de respuestas que va de 1 a 5 puntos.

Es importante señalar que, en las instituciones públicas de educación superior objeto de estudio, no se han realizado estudios que analicen en profundidad la percepción que el profesor y el estudiante tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente, tal como acá se plantea.

En este sentido, el Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE) de Rivas es un modelo integrado, basado en la teoría de la comunicación humana de Shannon y Weaver (1972), que trata el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en cualquier contexto de la situación educativa formal, donde actúan los elementos clave de cualquier sistema escolar: profesor, contenido o currículo y estudiante. Además, los cinco principios instruccionales que lo integran, se convierten en una herramienta importante para estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en cualquier programa de escolarización.

A su vez, con las variables de dichos principios son la base para analizar las asignaturas que se imparten en los programas de formación docente es un paso muy importante para conocer cuál es la percepción desde el punto de vista del

profesor y desde el punto de vista del estudiante en función de las variables que intervienen en la enseñanza y el aprendizaje escolar.

Ahora bien, el presente trabajo es importante porque en Colombia el panorama educativo actual exige revisar, entre otros aspectos, la calidad de los programas académicos de formación docente. El tema de la calidad en la situación educativa es un aspecto central a investigar, a fin de generar nuevos conocimientos en la teoría de la educación, con el propósito de mejorar el sistema educativo del país.

En consecuencia, los procesos de enseñanza y aprendizaje que se llevan a cabo en los programas académicos de formación docente, en general, no están exentos de un análisis en términos de desempeño en el marco del sistema educativo, calidad de la docencia y calidad de los programas de formación inicial (pregrado). Por lo tanto, el análisis de los procesos de enseñanza y aprendizaje han identificado las debilidades y fortalezas que se dan en el aula de clase, a fin de medir y evaluar la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre su actuación en el aula.

Ahora bien, la cuestión a investigar también resulta de gran interés para la teoría de la educación, puesto que, al describir la percepción que educadores y educandos tienen sobre su actuación en el aula, indudablemente, también se está analizando el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en esta situación educativa. Es decir, por medio de este ejercicio, es posible comprobar en qué medida la opinión de los profesores y de los estudiantes influye en el rendimiento académico de los programas de formación docente.

Igualmente, son muchas las investigaciones que se han realizado sobre la percepción del desempeño en el aula en diferentes contextos educativos, las cuales, de alguna manera, han contribuido a que en los últimos años se hayan generado cambios históricos en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se adelantan en las diferentes fases de la situación educativa.

Para continuar con este tipo de cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje, hemos realizado el presente estudio, el cual se divide en cuatro partes principalmente. En la primera, se expone en detalle todo lo referente al proceso de toma de muestras: se indican los instrumentos de medida utilizados, el

procedimiento llevado a cabo, los participantes y la recolección de los datos de acuerdo con cada licenciatura. En la segunda parte se presentan los resultados que se obtuvieron: se trata de una exposición detallada de los datos estadísticos obtenidos, de acuerdo con cada uno de los principios planteados en el modelo, y sus rangos de fiabilidad, tanto de los alumnos como de los profesores. A su vez, se presentan también estadísticas en contraste, en las cuales se exponen las diferencias en la situación educativa a partir de las variables de género, edad, ciudad, entre otros. En la tercera parte, se realiza un contraste entre los datos obtenidos en Colombia frente a los datos obtenidos en Chile en estudios similares. Para finalizar, se presenta una discusión de los resultados y las respectivas conclusiones que se obtuvieron de todo este proceso.

Se concluye que, partir de los resultados obtenidos, no solamente es posible hallar debilidades y fortalezas en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se dan en los programas académicos de formación docente, sino que también es posible identificar alternativas de cambio, las cuales se espera que se materialicen en términos de nuevas propuestas de formación para el profesorado que estudia en estas instituciones públicas de educación superior. En este sentido, no podemos olvidar que la formación del profesorado debe ser siempre la meta y no simplemente el medio para la adquisición de una serie de saberes específicos y didácticas en el marco de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se llevan a cabo en los programas académicos de formación docente, ya que dicha formación no se puede convertir en un obstáculo para la mejora de la situación educativa ni puede ser vista simplemente como un incentivo salarial.

Igualmente, los resultados obtenidos en el marco de la presente investigación indican que las tres universidades pueden reevaluar las estrategias que han implementado para la autoevaluación de sus programas académicos de licenciatura, con el fin de responder a las exigencias hechas en materia de calidad educativa por parte del Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Es decir, se espera que la información aquí suministrada sea de utilidad para planificar políticas educativas que contribuyan a mejorar los programas académicos de formación docente ofrecidos en estas instituciones, puesto que, si bien hay esfuerzos permanentes por parte de los responsables del sistema educativo para

mejorar la calidad de la educación, son pocos los cambios que se observan de manera efectiva en cuanto a este tema. No obstante, es importante señalar que esta situación también se puede dar por el predominio de una teoría descontextualizada en cuanto a los procesos de enseñanza y aprendizaje que se dan en las diferentes situaciones educativas.

De acuerdo con lo anterior, el presente estudio es importante debido a que el aprendizaje consiste en un conjunto de conocimientos que aportan al desarrollo individual y social de cada persona y, por lo tanto, el profesor está obligado a reflexionar sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se da en el contexto de la escuela, como sujeto activo de la situación educativa. Por tanto, no se debe olvidar que, en este proceso, el estudiante que se está preparando como futuro profesor también es un sujeto activo y, además, es el primer implicado y directo responsable de su aprendizaje.

Los datos obtenidos y el análisis estadístico de los mismos tanto en profesores como estudiantes, sobre su actuación en el aula, confirmaron que los principios e indicadores procedente del modelo MISE de Rivas, son una herramienta útil para estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en cualquier contexto de la situación educativa.

Por otra parte, los principios e indicadores procedentes del Modelo Instruccional de Situación Educativa MISE ha aportado una guía metodológica para analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente en Bogotá, Cali y Popayán (Colombia).

2. Marco teórico

De acuerdo con Lukas y Santiago (2004), «La investigación basada en métodos o diseños descriptivos constituye el primer nivel del conocimiento científico» (p. 186). Consecuentemente, a fin de ampliar la perspectiva de la cuestión a investigar y proporcionar un orden lógico a la realidad del estudio, se revisó la literatura correspondiente a las investigaciones y de otras teorías que tratan sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se ha desarrollado en el contexto de la situación educativa.

Al respecto, en relación con la investigación aplicada a la teoría de la educación, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia expresa que:

En cuanto a la investigación, en las facultades de educación (y en la educación superior en general), lamentablemente, y en especial en la última década, ha estado marcada por una exagerada actitud cientificista propia de países con bajo desarrollo investigativo, con el consecuente desarraigo de nuestra propia realidad y a la creación de líneas de investigación dedicadas a áreas y temas que corresponden más a problemas, e intereses, y necesidades ajenas al contexto colombiano. Claro ejemplo de ello lo constituye el afán de algunas comunidades académicas por buscar un posicionamiento, basado fundamentalmente en intenciones formales de aparecer y figurar en los rankings internacionales. [...] tenemos entonces, la imperante necesidad de vincular y ajustar la investigación científica que se produce en educación a nuestras características contextuales, que consideren las actuales y futuras prioridades de mejorar la calidad de la educación, de sus actores de sus prácticas y el aprendizaje de los estudiantes (República de Colombia, 2014, p. 8).

Por su parte, respecto a la teoría del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el contexto educativo, en sus más recientes estudios, Rivas (2003) y Doménech (2011) han teorizado sobre los cinco principios instruccionales. Afirman que son una herramienta importante para estudiar los procesos de enseñanza y

aprendizaje que se dan en cualquier contexto de la situación educativa. Por tal razón, se examinaron los contenidos de los cinco principios que están implícitos en el *modelo instruccional de situación educativa* (MISE), planteado por Rivas (2003), con el fin de establecer la ruta para analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente objeto de estudio. Estos autores son, sin duda, quienes más han teorizado sobre el modelo instruccional de situación educativa: Rivas desde el MISE y Doménech desde el MCSE. Ambos modelos se basan en los cinco principios instruccionales de la situación educativa en beneficio de la teoría de la educación como evidencia científica.

A su vez, se han llevado a cabo otros estudios sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el contexto educativo, los cuales buscan identificar las variables que intervienen en el éxito o fracaso en el aula de clase, y también plantean cómo debe estudiarse el proceso de enseñanza y aprendizaje en sí mismo. En este sentido, es claro que existen estudios que amplían y guían lo que se pretende conocer en el marco de esta investigación sobre el contexto educativo de la profesionalización docente.

Al respecto, Doménech (2011) agrega que «la investigación precedente Gómez (1993); Martínez (1991, 1995); Doménech (1991, 1995); Descals (1996) ha permitido la puesta a punto del modelo, tanto en situaciones educativas de primaria y secundaria como universitaria» (p. 124). Ahora bien, de acuerdo con este autor, después de hacer una revisión de los modelos, tesinas y tesis existentes, aún sigue destacándose el planteamiento teórico que hace Rivas (1997, 2003) a fin de sustentar el modelo instruccional de situación educativa (MISE).

La base teórica del modelo que propone Rivas (1997, 2003) se centra en los cinco principios instruccionales explicativos del proceso de enseñanza y aprendizaje, los cuales son los pilares fundamentales para analizar los tres elementos más importantes del contexto educativo: el profesor, el currículo y los estudiantes. Este autor señala que:

Los postulados teóricos: significación, intención y actividad enmarcan adecuadamente la SE como una realidad en la que se desarrollan los cinco

principios instruccionales que constituyen el proceso E/A. principio I) Intencionalidad: Motivación Escolar, principio II) Diseño de Instrucción: Planificación del Proceso E/A, principio III) Relaciones Personales: Clima del Proceso E/A, principio IV) Adquisición de Conocimientos: proceso de aprendizaje Escolar y principio V) Evaluación: Retroalimentación del Proceso E/A. (Rivas, 1997, p. 87).

En relación con el modelo instruccional de situación educativa, son muchos quienes desde distintas percepciones han teorizado sobre la situación educativa y están comprometidos implícitamente o explícitamente con esta teoría que propone Rivas. No obstante, es claro que uno de los principales implicados en los planteamientos de Rivas es el propio Doménech, quien en su libro *Psicología de la educación e instrucción: su aplicación al contexto de clase* plantea la teoría del *modelo de calidad de la situación educativa* (MCSE), basándose en los fundamentos teóricos del modelo instruccional de situación educativa (MISE), los cuales son un gran aporte para los investigadores que estudian la situación educativa en función de los cinco principios.

Rivas (1997) y Doménech (2011) expresan que sus modelos han dado suficientes herramientas para estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje en profundidad, a través de los cinco principios instruccionales que analizan la situación educativa. Además, ambos modelos contemplan una relación entre las variables más significativas de la situación educativa y cuentan con una metodología que articula los cinco principios que analizan el contexto educativo.

Dado esto, partiendo de los diferentes postulados teóricos del MISE y el MCSE, y teniendo en cuenta lo anteriormente señalado, en este estudio se utilizaron los cuestionarios MISE-Profesor y MISE-Estudiante como una herramienta útil para estudiar la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre su actuación en el aula, ya que los modelos MISE y MCSE ofrecen un marco de referencia amplio que permite analizar las características de las variables que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en las asignaturas obligatorias de los planes de estudio en los diferentes programas de formación docente.

Adicionalmente, a través de la revisión de la literatura, se comprobó el rigor y validez de los cinco principios de la situación educativa para estudiar los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en los programas de formación docente. Al respecto, en relación con los modelos pedagógicos más generalizados en el mundo, De Zubiría (2011) plantea la existencia de «la Escuela Tradicional, la Escuela Activa y las Corrientes Constructivistas» (p. 36). Señala la necesidad de un modelo pedagógico dialogante e interoestructurante, cuya finalidad de aprendizaje esté basada en el conocimiento y normas de convivencia familiar y social.

Por todo lo anterior, se percibe que existe una relación entre el proceso de enseñanza y aprendizaje, y los tres elementos clave: profesor, currículo y estudiante, puesto que estos elementos son centrales para los cinco principios instruccionales de la situación educativa y están implícitos en el modelo de Rivas y en el de Doménech. Adicionalmente, estos modelos ofrecen herramientas para retroalimentar la conducta del profesor y los estudiantes sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el contexto educativo.

El modelo instruccional de situación educativa (MISE) de Rivas (1997) y el modelo de calidad de situación educativa (MCSE) de Doménech (2011), junto con los aportes hechos por investigaciones posteriores, fueron tenidos en cuenta para tener una visión amplia sobre la cuestión a estudiar, puesto que ha probado la eficiencia o eficacia de estos modelos en diferentes campos del proceso que se desarrolla en la situación educativa.

El MISE y MCSE son herramientas útiles e importantes para investigar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el contexto de la situación educativa. Por medio de la teoría de los principios instruccionales es posible analizar los hechos que afectan a toda una comunidad educativa. Es decir, el modelo Rivas permite analizar la percepción que el profesor y los estudiantes tienen sobre su actuación en el aula y su influencia en el rendimiento académico, con el fin de que aquellas debilidades que amenazan la eficacia de la situación educativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje se transformen en fortalezas en el contexto del aula.

Ahora bien, respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa, Rivas (1997) indica lo siguiente:

El MISE parte de tres postulados teóricos que delimitan la *SE* como una realidad educativa en la que actúan los cinco principios instruccionales explicativos del proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Los principios concretan los oportunos indicadores o manifestaciones instruccionales del Profesor, Currículum y Estudiante, que conjuntamente crean la Situación Educativa como una propuesta científica de la práctica educativa (p. 87).

Así mismo, es importante destacar que, de manera simultánea a la elaboración del marco teórico, también se hizo una revisión de la literatura disponible sobre los modelos existentes que se han desarrollado para analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje: se encontró que todos coinciden, de alguna manera, en los cinco principios instruccionales. Por lo tanto, son elementos indispensables al momento de analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el contexto educativo.

Existen otros modelos instruccionales de la situación educativa diferentes al propuesto por Rivas, entre ellos, como ya lo hemos mencionado, se encuentra el modelo de calidad de situación educativa (MCSE), desarrollado por el profesor Fernando Doménech Betoret. En el MCSE, por ejemplo, Doménech plantea la presencia de tres elementos clave de la situación educativa (profesor, estudiante, contenido), de manera similar a como Rivas lo hace en su modelo con las categorías de profesor, currículo y estudiantes.

Ahora bien, respecto al MCSE, Doménech (2010) se expresa en los siguientes términos:

El Modelo de Calidad de Situación Educativa se caracteriza por ser integrado, secuencial y sistémico. Integrado porque aglutina de forma sistemática los tres elementos clave de la instrucción (profesor, estudiante, contenido) cuyas características de partida o input van a condicionar el resultado de la instrucción. Secuencial porque las tres fases (input, proceso y cambio) que componen el modelo se desarrollan de forma secuencial hasta completar el ciclo instruccional (tema, unidad instruccional, bloque temático, etc.). Sistémico

porque opera como un sistema, ya que además de estar sus elementos interrelacionados posee capacidad de autorregulación para alcanzar los objetivos propuestos. De los modelos analizados destacamos el Modelo Instruccional de Situación Educativa o MISE (Rivas, 1993, 1997, 2003) que tratamos en este tema. Los datos obtenidos hasta el momento parecen apoyar esta propuesta y confirman que el modelo MISE posee una notable capacidad predictiva del rendimiento académico. Actualmente, en un intento de captar la situación educativa en su globalidad, estamos trabajando en la validación del Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE) que constituye el elemento central y organizador de este manual para la docencia y la investigación (p. 109-112).

Ahora bien, tanto Rivas como Doménech se han guiado por orientaciones metodológicas de los principales teóricos que han abordado los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en diferentes situaciones educativas. No obstante, mientras Rivas basa su orientación para el MISE en autores como Glaser, Coll, Bruner, Smith, Geoffrey, Cooley, Leinhardt, Fox, Butler, Burns, Fraser, Entwistle, Anderson, entre otros, el MCSE de Doménech se apoya en la teoría de autores como Rivas, Anderson, Burns, Stufflebeam, Shinkfield, Snow, Corno, Jackson, entre otros. Partiendo entonces de los planteamientos teóricos de estos expertos que abordan los diferentes elementos del contexto, es como Rivas y Doménech han logrado implementar sus modelos para analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en cualquier contexto de la situación educativa.

Por otra parte, en correspondencia con la cuestión, otros expertos también han hecho importantes aportes que contribuyen a la reflexión y al análisis en torno a las implicaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje, las cuales están explícitas en los elementos clave de la situación educativa. En este sentido, Imbernón (2007) señala que el profesor es un elemento clave para complementar dicho proceso:

El análisis de las diversas orientaciones conceptuales se hace imprescindible como elemento de reflexión de las prácticas. Hoy en día, se habla del profesorado reflexivo, crítico, intelectual o artista, y muchos de los discursos sobre este tipo de profesorado, carecen del sustrato ideológico que ampara dichas concepciones. La educación es una práctica social, no neutral, por tanto,

el que ejerce la educación se adscribe, implícita o explícitamente, a una determinada concepción de esa práctica social. El conocimiento de las orientaciones conceptuales existentes en la formación del profesorado será un factor imprescindible a la hora de analizar la formación, ya que constituyen un elemento de análisis dinamizador, condicionado y condicionante de los procesos formativos, pues demuestra la relación con la función que estimula al profesorado para desarrollarlos, la concepción epistemológica subyacente, los sistemas de formación que enfatiza, el concepto de desarrollo profesional y la filosofía curricular a la que responde (p. 35).

De igual manera, en relación con este aspecto, Montero y Castello (2001) plantean que:

Se tendrá que ofrecer a los profesores instrumentos de interpretación y análisis de la situación en la que se desarrolla su actividad, que les permitan tomar decisiones respecto a su actuación como aprendices y como docentes estratégicos, de manera que se vaya enriqueciendo y ampliando su formación en la interacción con la realidad cotidiana de la práctica profesional. Se pone pues de manifiesto, a través de las consideraciones anteriores, que, para enseñar al estudiante a usar estratégicamente sus recursos en situaciones de aprendizaje, es necesario que, previamente, el profesor sea capaz de aprender y enseñar estratégicamente los contenidos (p. 52).

Así mismo, Pumares y Hernández (2010) señalan lo siguiente:

[...] los profesores y profesoras que salen de las facultades de educación, lo hacen con una formación basada fundamentalmente en modelos academicistas, y esta tiende a reproducirse si no tiene lugar a una profunda transformación de las prácticas educativas y del pensamiento del profesorado. La formación del futuro docente es, a todas luces, insuficiente, y los nuevos profesores, salen provistos de la titulación que les permite el ejercicio de una profesión que no saben qué va a exigir. La circunstancia de haber recibido una formación inadecuada, al menos, poco adaptada a la realidad educativa. El profesorado veterano en el ejercicio de la profesión ha visto transformarse la composición, sin haber tenido oportunidad de adaptarse a ese cambio vertiginoso (p. 231-232).

Finalmente, Lieberman y Miller (2003) plantean la siguiente cuestión:

Hemos sido capturados, en la acción del desarrollo profesional docente durante más de veinte años. En el transcurso de ese periodo, hemos unidos nuestros esfuerzos a los de numerosos colegas de los centros escolares y las Universidades, para avanzar en las articulaciones teóricas, describir la práctica e identificar los principios que inspiran y describen lo que ocurre cuando los profesores trabajan juntos a lo largo del tiempo, para hacer que su aprendizaje sea más profundo, mejorar la pericia en el desempeño de su oficio y transformar la enseñanza, teniendo en cuenta a los alumnos y también pensando en ellos mismos (p. 9 y 41).

Ahora bien, siguiendo la teoría de Álvarez (2007) sobre la formación docente, es importante mencionar el planteamiento que este autor hace sobre la cuestión:

La formación docente es hoy uno de los principales desafíos en todos aquellos países que se han planteado nuevas políticas educativas para mejorar no solo la calidad sino también la equidad de la educación. A este respecto, algunos de los principales hallazgos presentados por el informe de la OECD (2004) plantean preocupación ante las limitadas conexiones entre la formación de los docentes, su desarrollo profesional y las necesidades de las escuelas, así como ante sus consecuencias: mantención de la oferta de profesores de buena calidad dentro del sistema educativo, los cambios en la composición del cuerpo docente (menos 'altamente competentes', menos jóvenes y menos varones), la creciente deserción de los profesores que se inician y la inequitativa distribución de docentes de calidad entre los distintos tipos de escuelas (p. 1-2).

En relación con los procesos de formación continua, entonces, es importante considerar la importancia de este planteamiento, ya que la formación continua es un indicador clave en la formación del profesorado, puesto que se considera que es a partir de esta característica que se puede lograr tanto la calidad de la docencia como un aprendizaje eficaz o eficiente por parte del estudiante. Por ello, en este punto, se considera importante lo que Day (2005) expone al respecto:

Si la actividad de formación continua se refiere a la promoción de la reflexión para lograr el cambio individual, sistémico o ambos, es importante que las

finalidades estén formuladas con claridad y que los procedimientos estén informados por la teoría del aprendizaje y el cambio adultos (p. 172).

De igual manera, en relación con esta teoría, compartimos plenamente los planteamientos de Stenhouse, Diker y Terigi, citados por Medina, De la Herrán y Sánchez (2011), quienes señalan que:

El perfeccionamiento del profesor se realiza en la situación concreta de su práctica educativa. Solo el profesor puede cambiar al profesor. Parece fuera de toda duda que la actualización y perfeccionamiento de las competencias profesionales de los docentes (desarrollo profesional), así como la mejora en la educación del alumnado, sean los objetivos primordiales de cualquier programa de formación del profesorado. La problemática de la formación continua del profesorado, subrayando la desconsideración de los requisitos formativos específicos, en función de la experiencia diferenciada, a los propios destinatarios, y esto es lo que sucede cuando se diseñan programas de formación idénticos para colectivos docentes diferentes, sin conocer cuáles sean las necesidades singulares, bien de cada individuo, o bien de cada contexto, y que se justifica debido a múltiples causas (p. 1, 5).

Según la teoría, entonces, históricamente, la enseñanza se ha concebido como un proceso de transmisión de conocimiento y esto se ha constituido en un principio fundamental en el contexto educativo. Es decir, el profesorado debe adquirir nuevos conocimientos para la transformación de la práctica y habilidad educativa, ya que él es un sujeto importante en el modelo de situación educativa. En este sentido, Gómez, citado por García y Parra (2010), añade que:

Este enfoque cobra plena vigencia en un mundo dominado por la técnica, en el que se precisa todo tipo de habilidades y capacidades formales para realizar con eficacia cualquier tipo de tarea: desde las más simples e instrumentales, como la lectura, la escritura y el cálculo, hasta las más complejas y de orden superior, como la planificación, reflexión, la comprensión, la capacidad de análisis y de síntesis la evaluación [...] Responde a una concepción cognitiva del aprendizaje y de la intervención educativa, según la cual el aprendizaje es un proceso de transformación más que acumulación de conocimientos. La reinterpretación de la enseñanza como producción de cambios conceptuales ha dado lugar a la

concepción de la tarea docente como un proceso que promueve la reconstrucción del pensamiento y acción del alumno (p. 15).

Ahora bien, los indiscutibles protagonistas de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en cualquier sistema educativo son los profesores y los estudiantes; es decir, ellos son los elementos claves que inciden en el rendimiento académico de un aula de clase. Sobre este aspecto, García (2004) plantean que:

En lo que respecta al profesorado, se detiene a considerar la formación, tanto inicial como continua, y su práctica. En dicha práctica, se contemplan dos perspectivas para explicar su actuación: la que considera que el profesor posee una serie de competencias que le sirven para desarrollar diferentes funciones y la que entiende que la actuación del profesor se explica por el pensamiento del profesor en el que confluyen los intereses, las creencias y las teorías implícitas. Finalmente, la figura del alumno es útil para exponer las diferentes tradiciones psicológicas en torno al aprendizaje y atender el tema de la diversidad del alumnado (p. 164).

Al respecto, y con base en la coherencia de la cuestión sobre la relación enseñanza y aprendizaje, Fenstermacher, citado por García (2004), señala que:

Las relaciones entre enseñanza y aprendizaje han sido tratadas como una relación causal, en la cual el aprendizaje era consecuencia de la enseñanza. Ello desde que Dewey, señaló que aprender y enseñar era como comprar y vender. Sin embargo, no se trata de una relación causal, sino de una dependencia ontológica que haría que el concepto enseñar desapareciera si nadie aprendiera, pero que en ningún caso nos puede conducir a pensar que el aprendizaje es causa del enseñar; además, Fenstermacher, dice que debido a que el concepto de enseñanza depende de un concepto de aprendizaje, y debido a que con tanta frecuencia el aprendizaje se produce después de la enseñanza, podemos fácilmente tender a pensar que una cosa es causa de la otra (p. 165).

En esta misma línea, Salinas (2002) nos pide que «No olvidemos que la relación entre enseñanza y aprendizaje no es causalidad; la enseñanza no siempre produce el aprendizaje, la enseñanza trata de crear las mejores condiciones para que el

aprendizaje tenga lugar, por tanto, se tendrá una especie de hipótesis que ponemos a prueba» (p. 49).

Ahora bien, otro elemento clave que plantea Rivas (1997) en la situación educativa es el currículo, el cual surge en este contexto como un plan de estudio o proyecto educativo. No obstante, al respecto, García y Pascua (2004) señalan lo siguiente:

El término de currículo llega con la influencia norteamericana. El proceso económico de EE. UU se siente en los ámbitos académicos y, curiosamente, los españoles importaron un término de origen latino, pero con una semántica que se adquirió ultramar. Aunque el término currículo como curso de estudio tiene precedentes británicos, el hablar de estudios curriculares debemos situarlo ultramar, en la colonia británica (p. 39).

De igual manera, estos autores también argumentan que: «el currículo viene determinado por factores culturales, económicos, políticos y pedagógicos» (García y Pascua, 2004, p. 55), lo cual, en cierta medida, es reafirmado por García y Parra (2010), quienes agregan la siguiente cuestión:

El currículo se ha ido construyendo desde la segunda mitad del siglo pasado con la aparición de la obra de Tyler: Principios básicos del currículo y la enseñanza, publicada en 1949, en un conjunto de teorías sobre los procesos de planificación y desarrollo del currículo, que alcanza ya unos niveles importantes de sistematización acerca del hecho, el proceso y la realidad educativa. En el momento actual, al currículo le corresponde una contribución importante para pensar y decidir sobre la educación. El currículo como ámbito de la realidad educativa presenta una gran diversidad de caras o facetas que dificultan notablemente su conceptualización (p. 28).

Finalmente, Ruiz (2000) plantea lo siguiente sobre el *currículo*:

El modelo de currículo que propone la LOGCE es entendido como el proyecto que determina los objetivos de la educación escolar y que propone un plan de acción para alcanzarlos. Está integrado por un conjunto de objetivos, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada uno de los niveles,

etapas, ciclos grados y modalidades del sistema educativo que regula la práctica docente (p. 87).

Los estudios realizados con base en el modelo MISE, han servido de guía para una mejor comprensión del Modelo Instruccional de la Situación Educativo que plantea Rivas, y en correspondencia con esa teoría se ha analizado el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docentes, con el propósito de conocer algunos aspectos de la percepción que el profesor y los estudiantes tienen de su actuación en el aula.

3. Marco conceptual

Como ya se comentó, esta investigación se ha enmarcado en los principios explicativos del *modelo instruccional de situación educativa* (MISE) planteado por Rivas, puesto que, mediante la aplicación de los cuestionarios MISE-Profesor y MISE-Estudiante ha sido posible analizar la percepción que los profesores y el grupo de estudiantes tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente en tres universidades del país, ubicadas en las ciudades de Bogotá, Cali y Popayán (Colombia).

La calidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje implica rendimiento académico y es a partir de este indicador que cualquier situación educativa puede ser eficaz o eficiente. Es decir, el profesorado es considerado como el gran responsable de la excelencia o fracaso escolar, ya que las ideas de la situación educativa por sí solas no contribuyen al mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el contexto educativo.

Por tanto, el profesor en formación debe tener vocación como profesional de la educación y debe estar comprometido con el desarrollo de la situación educativa que se da en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que el conocimiento hace parte del cambio que hoy exige cualquier sistema educativo. En este sentido, el proceso de enseñanza y aprendizaje en la situación educativa está diseñado para que el profesorado no siga repitiendo lo mismo en una práctica poco convincente, sino para que ofrezca un marco de referencia en la investigación educativa y una evaluación permanente sobre la calidad de la docencia y el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente. Además, es importante seguir investigando en todo sentido sobre la calidad de los programas educativos.

Respecto a la estructura teórica de los cinco principios del MISE, se explica desde los criterios de evaluación que retroalimentan el fenómeno de la situación

educativa en el contexto universitario. La evaluación es una herramienta importante que permite valorar la interacción de las disposiciones que debe ser interiorizadas en cada sujeto que interviene en la situación educativa, y que le permiten abordar y solucionar las situaciones concretas del contexto educativo: motivación escolar, planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, clima del proceso de enseñanza y aprendizaje escolar, retroalimentación del proceso enseñanza y aprendizaje, etc. Por tanto, a través de los cinco principios se analizó si el rendimiento académico se relaciona con los procesos de enseñanza y aprendizaje en los programas académicos de formación docente.

Ahora bien, en los cuestionarios MISE-Profesor y MISE-Estudiante se articulan los indicadores a través de los cinco principios instruccionales y se analiza cualquier contexto educativo con base en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en una situación educativa específica, siendo el profesor, el currículo y los estudiantes los tres elementos clave que intervienen en el contexto educativo. Estos instrumentos versan sobre la actividad instruccional que concibe el aprendizaje escolar como un proceso de construcción del conocimiento y la enseñanza como una ayuda a este proceso.

Siguiendo con la teoría de Rivas sobre los elementos que intervienen en el tema a investigar, han sido muchos los expertos que han hecho explícitos sus conocimientos desde la teoría científica. A través del Modelo instruccional de situación educativa, expertos sobre la cuestión han estudiado las variables que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa, con el fin de hacer aportes que contribuyan a mejorar el sistema educativo a través de los lineamientos y características de sus propios modelos. Por eso, es importante tener en cuenta los planteamientos propuesto por Rivas (1997) para hacer más explícita la teoría del modelo:

La psicología de la educación y de la instrucción se ocupan y trabajan con realidades o fenómenos naturales, y a partir de ahí, esas disciplinas tratan de conocer el proceso E/A y que ese conocimiento sirva para mejorar la práctica educativa. Las discrepancias surgen inmediatamente en tres cuestiones fundamentales, interrelacionadas: cómo se conceptualiza el proceso E/A, que

métodos se siguen para probar y aumentar ese conocimiento, y cómo se promueve la mejora de la práctica escolar.

Si bien muchos docentes, investigadores, críticos y expertos han profundizado desde diferentes perspectivas sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa, todos los modelos tienen como fin común mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que exige un mayor compromiso por parte de la comunidad educativa. Para ello, se requiere de un profesor con vocación profesional que se sienta más comprometido con los procesos de enseñanza y aprendizaje en el contexto de la situación educativa y que, a su vez, contribuya al mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, antes de analizar en donde están fallando los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en las situaciones educativas a estudiar, es bueno identificar cómo se está orientando en el proceso de enseñanza y aprendizaje al profesor en formación.

En este sentido, es importante conocer cómo se están evaluando y analizando los procesos de enseñanza y aprendizaje que se adelantan en los programas académicos de formación docente en las universidades públicas objeto de estudio, con el fin de describir y analizar las variables que intervienen en la calidad de la docencia e identificar las variables que intervienen en la eficacia del aprendizaje por parte del estudiante.

Finalmente, de acuerdo con el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), las instituciones de educación superior son las directas responsables de llevar a cabo una autoevaluación de sus programas académicos, la cual debe ser profunda, sincera y capaz de valorar sus aciertos y desaciertos, ya que este es un requisito necesario para la buena calidad académica. Además, «la acreditación deberá estar basada en un proceso evaluativo, que no solo debe dar cuenta de una situación puntual en el tiempo, sino también de un proceso dinámico de la institución, rescatando los logros obtenidos durante un periodo de tiempo y las metas que se hayan señalado» (República de Colombia, 2013).

Ahora bien, es posible abordar la autoevaluación que plantea el CNA con fines de acreditación para los programas de pregrado desde el Modelo instruccional de

situación educativa, debido a que en los cuestionarios MISE-Profesor y MISE-Estudiante se parte de tres postulados teóricos (Significación, Interacción, Actividad Instruccional Temporal) que delimitan la situación educativa como una realidad en la que actúan los cinco principios instruccionales explicativos del proceso de enseñanza y aprendizaje.

3.1. Modelos que tratan la Situación Educativa

3.1.1. Modelo de Rivas (1997)

El modelo Instruccional de Situación Educativa parte de tres postulados teóricos que delimitan la SE como una realidad educativa en la que actúan los cinco principios instruccionales explicativos del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los principios concretan los oportunos indicadores o manifestaciones instruccionales del profesor, curriculum y estudiantes, que conjuntamente crean la SE.

3.1.2. Modelo de Doménech (2007)

El Modelo de Calidad de Situación Educativa es integrado, secuencial y sistémico. Integrado porque aglutina de forma simultánea los tres elementos clave de la instrucción (profesor, estudiante, contenido) cuyas características de partida o input van a condicionar el resultado de la instrucción. Secuencial porque las tres fases (input, proceso, y cambio) que componen el modelo se desarrolla de forma secuencial hasta completar el ciclo instruccional (tema, unidad instruccional, bloque temático, etc.). sistémico porque opera como un sistema, ya que además de estar sus elementos interrelacionados posee capacidad de autorregulación para alcanzar los objetivos propuestos. Todo su funcionamiento está modulado por supracontextos y contextos paralelos cuyas características y peso varían en función del nivel educativo que tomamos de referencia. Los tres elementos claves se comportarán de forma diferente para cada nivel de supracontexto que nos situemos.

3.1.3. Modelo de Smith y Geoffrey (1968)

El modelo es un intento de analizar la SE de una manera comprensible y organizada. Plantean relaciones hipotéticas basadas en las observaciones realizadas en las clases propias conducidas por Geoffrey, e introducen la

concepción similar de arbitraje, por analogía con el hecho de operar y reaccionar con múltiples eventos y actuaciones que ocurren simultáneamente en la clase. Los autores, al considerar la actuación del profesor, lo plantean como un organizador-solucionador o calibrador de prueba que actúa en todo momento en función de las demandas del alumno, afecta directamente a la eficacia de la clase y, en consecuencia, al aprendizaje del estudiante.

3.1.4. Modelo de Coll (1980)

Es una propuesta que caracteriza la situación educativa como un esquema de acción abierto detallando las relaciones que se dan entre la enseñanza y sus correlaciones de acción del aprendizaje. Su esquema es en realidad un diagrama de flujo que parte del análisis de las acciones que acontecen en el proceso de E/A para conseguir unos objetivos concretos. Es una guía de acción para el proceso de la enseñanza, por un lado, y del aprendizaje por otro. Cada acción tiene una serie de correlatos implicados y lleva a tomar decisiones sobre la diversa información que afecta por separado al estudiante, y a los medios formales y materiales movilizados en cada unidad de instrucción. Es un esquema de acción que posibilita la descripción de lo que se hace o debe hacerse en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

3.1.5. Modelo de Cooley y Leinhardt (1980)

Creado para guiar un estudio sobre evaluación de la educación compensatoria y así poder evaluar la efectividad de la instrucción individual con estudiantes de bajo rendimiento, el modelo sirvió de orientación para seleccionar y organizar las variables que intervinieron en el estudio. Se plantearon cuatro clases de variables, además de los niveles iniciales de conocimiento: oportunidad, motivadores, estructura y eventos instruccionales, explicaban la variación del rendimiento del estudiante. Cada uno de estos constructos identifica variables más específicas para su investigación. Por ejemplo, las variables que definen el constructo estructura que se refiere al nivel de organización del currículo son: pretest, dominio del contenido curricular, evaluación, tipo de asignación de agrupaciones y tareas individuales, atención a necesidades individuales, y secuenciación de actividades. El estudio integró datos procedentes del profesor, el análisis del currículum y grabaciones del comportamiento de los participantes en la clase.

3.1.6. Modelo de Fox (1984)

Se basa en un modelo instruccional que reúne las actividades básicas de la situación educativa desglosada en actividades de enseñanza y actividades de aprendizaje, así como las relaciones que se establecen entre ellas. Este modelo puede servir para que el profesor analice y detecte los elementos que, en su caso concreto, no coinciden parcial o totalmente con el modelo instruccional propuesto. La coordinación entre lo propuesto y lo conseguido contribuirá al éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.1.7. Modelo de Butler (1985)

Plantea un modelo interactivo del proceso de aprendizaje que acontece en la SE. Su propuesta, que llamamos funcional de las actividades de aprendizaje, integra los dominios perceptivos, afectivos y cognitivos intervinientes en el proceso de E/A. la situación educativa es a la vez resultado y resultante de la interacción de una serie de factores o condicionantes que afectan a la instrucción. Esos factores son: motivación, Organización, Aplicación, Evaluación, Repetición y Generalización y cada uno puede ser descrito operacionalmente en niveles o grados de complejidad. La acción conjunta de todos y cada uno de los factores según su grado de activación define un tipo u otro de SE, lo que previsiblemente indican las distintas formas de realizar la actividad instruccional.

3.1.8. Modelo de Anderson y Bernes (1987)

Su punto de partida es considerar la clase como un escenario de conductas (bahavior setting). Esta idea implica la movilización de tiempo, espacio, y elementos coordinadores del fenómeno conductual, ya que un escenario de conductas es un lugar donde ciertas clases de comportamientos es esperable que tenga lugar. Basándose en estas ideas, los autores citados relacionaron las características estructurales de las lecciones con los tipos de tareas que los profesores y estudiantes tienen que realizar de acuerdo con sus roles, de profesor y estudiante, respectivamente. Su modelo presenta las lecciones instruccionales como secuencias de segmentos. Cada segmento está definido en términos de propósito, formato de actividad, y tópico o tarea. La configuración de cada uno de los segmentos sugiere

roles para el profesor y estudiante; los roles determinan las tareas que hay que realizar y el tipo de interacción conductual que probablemente ocurra.

3.1.9. Modelo de Fraser (1987)

Este autor trato de identificar las variables más sobresalientes que intervienen en el aprendizaje del estudiante. Para ello trato de aglutinar las aportaciones que tres autores relevantes como Carroll (1963), Bloom (1976) y Glaser (1976) hacen sobre el aprendizaje escolar. El modelo que Fraser nos presenta trata de superar las críticas o defectos que presentaban los modelos de los autores antes mencionados. El modelo de Fraser tiene inmenso valor de surgir de la ciencia acumulada (con toda la clase de critica que sea precisa sobre la metodología del Metaanálisis), obteniendo desde resultados empíricos, capaz de proponer un modelo teórico con base real, y del que podemos hacer uso los demás investigadores como referencia de contraste y también como prontuario o guía organizada para analizar la SE en la educación escolar.

3.1.10. Modelo de Entwistle (1988)

El modelo heurístico de Entwistle contempla los conceptos más importantes que se activan en el proceso de E-A y representa una propuesta holística para mejorar la práctica educativa. Sin embargo, la especificación puntual de tantos elementos no implica una explicación de sus relaciones ni de la configuración esperable o deseable de la SE capaz de obtener, desde ella, datos para su análisis, evaluación o mejora.

3.1.11. Modelo de Anderson y Burns (1989)

Definido por los autores como un modelo teórico del proceso de E/A que se desarrolla en la SE. Es un modelo, que tiene un análisis cruzado con otras elaboraciones, y que provee de un marco de referencia para analizar el proceso de E/A que se sigue en el aula. No se descende en el detalle de las variables, ni de sus relaciones; así como tampoco los autores hacen mención a datos empíricos o de investigación sobre su propuesta. Los resultados de la práctica educativa, contrastados con las formulaciones teóricas, permitirán progresar en el conocimiento científico adecuadas del hecho educativo. Poder conjuntar la teoría con la práctica educativa tal como se produce en la realidad el proceso educativo, y es, en cada SE,

la que proporciona los datos sobre los que fundamentar sólidamente un conocimiento científico del proceso E/A.

3.2. Teoría del MCSE

El Modelo de calidad de situación educativa (MCSE), de Doménech (2007), se basa en lo siguiente:

De las adaptaciones realizadas a partir del Modelo cipp (contexto, *input*, proceso y producto) de Stufflebeam y Shinkfield (1989), de la propuesta de Snow, Corno y Jackson (1996) que organiza las variables individuales (*input*), de la incorporación del modelo mise (Rivas, 1993, 1997, 2003) que organiza las variables de *proceso*, y de la posterior combinación de todos ellos, hemos desarrollado un modelo más completo y global que nos muestra una panorámica general de todas las variables instruccionales más importantes que influyen en el aprendizaje del alumno. A este modelo resultante lo hemos denominado Modelo de Calidad de Situación Educativa (MCSE). (p. 111)

Igualmente, el mismo autor plantea que:

Aunque tiene algunas semejanzas con otros modelos causales (Dunkin y Biddle, (1974); 3P de Bigg (1978); Stafelbeam y Skinkfild, (1989); Pascarella, (1985); etc.), posee características distintivas propias que lo hacen diferente. El Modelo de Calidad de Situación Educativa es integrado, secuencial y sistémico. Integrado, porque aglutina de forma simultanea los tres elementos clave de la instrucción (profesor, estudiante, contenido) cuyas características de partida o *input* van a condicionar el resultado de la instrucción. Secuencial, porque las tres fases (input, proceso y cambio) que componen el modelo se desarrollan de forma secuencial hasta completar el ciclo instruccional (tema, unidad instruccional, bloque temático, etc.). Sistémico, porque opera como un sistema, ya que además de estar sus elementos interrelacionados posee capacidad de autorregulación para alcanzar los objetivos propuestos. Todo su funcionamiento está modulado por supracontextos y contextos paralelos cuyas características y pasos varían en función del nivel educativo que tomemos de referencia. Los tres elementos clave se comportarán de forma diferente para cada nivel de supracontexto que nos situemos (Doménech, 2007, p. 111-112).

De manera que, en el modelo de Doménech la capacidad de retroalimentación existe en función de cuáles sean los resultados de la conducta desplegada por el profesor y los estudiantes ante un contenido curricular específico. Según este autor, el MCSE tiene tres componentes básicos, cuyo funcionamiento está modulado por las características del contexto: el *input* influye en el proceso; el *proceso*, a su vez, influye directamente sobre el producto o rendimiento, pero el *producto* no está influido únicamente por el proceso sino también por las variables input, aunque de forma indirecta, a través del proceso.

Ahora bien, Doménech basa su modelo en la teoría del Modelo instruccional de situación educativa (MISE) de Rivas, quien, a su vez, se basa en diferentes teorías psicológicas/instruccionales tales como: la teoría general del sistema propuesto por Bertalanfy (1978), las teorías psicológicas basadas en el procesamiento de la información y, fundamentalmente, la teoría de la comunicación humana, propuesta por Shannon y Weaver (1972).

Finalmente, Doménech (2007) señala que:

La teoría de la comunicación humana parte del supuesto de que para que haya comunicación deben existir como condición necesaria, tres elementos fundamentales: emisor, mensaje/canal y receptor. Estos elementos tienen su equivalencia con los elementos que forman el triángulo interactivo de la SE: profesor/emisor, contenido/mensaje y estudiante/receptor.

Fundamentalmente, el MISE parte de 3 postulados teóricos válidos para cualquier acción voluntaria humana realizada en un contexto de interacción social: significación, temporalidad e interacción. La instrucción es un hecho significativo (significación cultural de la asignatura en la carrera), que supone temporalidad activa (actividad) y se desarrolla a través de la interacción, tanto de los elementos clave como de los principios instruccionales. Los postulados son formulaciones teóricas que no es preciso demostrar pero que sirven para la contextualización y construcción de los principios que integran el modelo. (Doménech, 2007, p. 122-123).

3.2.1. Teoría del MISE

El *Modelo instruccional de situación educativa* (MISE) de Rivas es un modelo prescriptivo capaz de aportar ideas para obtener datos de cualquier proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en una situación educativa específica. Además, el MISE basa su teoría en una metodología que implica darle un mejor tratamiento a los datos obtenidos del contexto educativo. Al respecto, Rivas (1997) plantea que:

[...] la base teórica para tratar el proceso de enseñanza y aprendizaje se toma de la teoría de la comunicación humana, cuyos elementos clave (profesor/currículo/estudiante) actúan siempre en triple interacción, y para explicar la regulación funcional de la información que se produce, de la teoría general del sistema. Las aportaciones centrales de sendas teorías son la base para explicar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa (p. 47).

De igual manera, posteriormente agrega que:

[...] el Modelo Instruccional de Situación Educativa parte de tres postulados teóricos que delimitan la SE como una realidad educativa en la que actúan los cinco principios instruccionales explicativos del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los principios concretan los oportunos indicadores o manifestaciones instruccionales del profesor, currículo y estudiantes, que conjuntamente crean la situación educativa. (Rivas 1997, p. 84)

Rivas, por tanto, explica la teoría del MISE desde la comunicación, mediante la interacción mutua entre los elementos personales y culturales que entran en relación en la situación educativa. Además, plantea que la base teórica para tratar el proceso de enseñanza y aprendizaje es la propia teoría de la comunicación en sí misma, ya que los elementos clave (profesor, currículo, estudiante) actúan en triple interacción. Efectivamente, los principios instruccionales explicativos del proceso de enseñanza y aprendizaje concretan las manifestaciones del profesor, el currículo y los estudiantes, creando conjuntamente la situación educativa en la que se desarrollan los principios que constituyen el proceso de enseñanza y aprendizaje. A continuación, se describirán cada uno de estos principios.

3.2.2. Postulados teóricos

Con base en la teoría de Rivas (1997), estas situaciones son explicadas desde la óptica de su Modelo. La situación educativa es una estructura de sucesos interactivos contruidos en función del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el contexto de la situación educativa. Mientras que para Schank y Abelson (1977, 1981), una estructura de sucesos es básicamente una secuencia ordenada de acciones adecuadas a un contexto espacio-temporal concreto organizado en torno a un fin.

Como el proceso de enseñanza y aprendizaje tiene como escenario la situación educativa, son muchos los elementos que inciden en esa situación. Para dar una mayor claridad a lo planteado, Nelson (1988), las representaciones de acontecimientos (RAs) es la unidad básica que relacionan los actores personales (profesor, estudiantes) y las acciones funcionales (actividades de Enseñanza y Aprendizaje) con los cambios de estado (objetivos de instrucción). Estas relaciones ordenan secuencias en acciones y estado, mediante vínculos temporales, espaciales y presumiblemente causales.

Desde la teoría de la comunicación, la Situación Educativa se caracteriza como el escenario creado intencionalmente por la interacción de los elementos clave, mediante actividades desplegadas durante un periodo de tiempo por todos y cada uno de los elementos, para conseguir unas metas significativas que se pretenden como educación escolar. En la SE los elementos clave interactúan funcionalmente como un sistema semicerrado, y la actuación de cada elemento compromete globalmente la calidad instruccional de la SE. Las variables de funcionamiento que pueden darse entre todos los elementos, por las posibilidades de obtener diferentes escenas son parcialmente infinitas, y contar con esa variabilidad y especificidad a la par es el reto principal para un planteamiento científico de la psicología de la instrucción. La Situación Educativa se configura como realidad en la que tiene lugar el proceso de E/A, hiperespacio definido por tres postulados teóricos válidos para cualquier acción educativa:

- Postulado primero: Significación

- Postulado segundo: interacción
- Postulado tercero: actividad instruccional temporal

Los postulados son formulaciones que no es preciso demostrar, pero que son necesarias para elaborar una teoría o un modelo, en este caso de la SE, son planteamientos de partida, no exclusivos, pero que se dan en cualquier proceso de la E/A en la que se desenvuelve y realiza la SE.

3.2.3. Postulado 1: Significación

En la significación del aprendizaje basa su teoría en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así lo consideran las teorías cognitivas de la instrucción. Aunque la significación tiene un carácter personal, no depende solo del individuo que aprende, sino también de los materiales y las actividades de la instrucción.

La significación (Ectwistle, 1987, 1990) tiene que ver con la relevancia asignada a las metas, con las actividades desplegadas en el proceso de E/A y con la implicación personal que el aprendiz tiene con el propio cambio de estado o meta educativa. Afecta al funcionamiento de todos los elementos clave del proceso de E/A, en términos de la pertinencia de los contenidos seleccionados, la relevancia y congruencia de las actividades realizadas para conseguir unas metas y fines personales, académica o socialmente valiosas para todos los participantes de la SE.

La significación afecta a todo el proceso de E/A, en la medida que es la principal responsable de la motivación escolar, y condiciona la calidad, estilo o forma de producirse y lograr el aprendizaje. Para el estudiante, por la significación del proceso de E/A, conecta sus experiencias y vivencias pasadas con las metas que se proponen como actividad educativa; vinculación que afecta la comprensión y utilización del conocimiento, en definitiva, a la calidad del aprendizaje como actividad constructiva. La significación afecta a las actividades de enseñanza, ya que el profesor en su actuación profesional refleja en buena parte su nivel de compromiso con los objetivos y los contenidos curriculares. Por parte de estos últimos, la manera de presentarse, la calidad y la representación de mensajes, el grado de comprensión y accesibilidad del lenguaje, la organización secuencial de la materia, etc., son otros tantos factores que inciden en la significación y a la postre en la actividad escolar.

3.2.4. Postulado 2: Interacción

La interacción de los elementos implicados en todo el proceso de E/A. Este postulado de interacción actúa en un doble nivel, uno comunicativo o concreto del nivel relacional entre los elementos clave, y otro instruccional, más abstracto de las actividades que se dan a lo largo del proceso de E/A en una acción temporal determinada. La interacción es la responsable como creadora de ese ente-sistema, al que le cuadran las notas de globalidad, interdependencia e integración entre los elementos clave como condicionantes de la calidad del proceso de E/A. El estudiante es un elemento clave en la construcción del conocimiento compartido, el mensaje que recibe el receptor es tanto creación propia como del emisor, en este caso el profesor. El carácter de relación comunicativa comporta, por una parte, que la construcción de significados dispone de reglas y códigos comunes, y por otra, una dialéctica en que los papeles del emisor y del receptor se intercambian entre los individuos participantes en la comunicación.

3.2.5. Postulado 3: actividad instruccional temporal

La SE, como actividad humana, consume un tiempo, tiene una duración temporal discreta suficiente para poder conseguir los objetivos propuestos. En psicología de la Educación-Instrucción, la dimensión temporal no es estrictamente una magnitud cronológica ni madurativa, las incluye o supone, pero el énfasis debe ponerse en la actividad desplegada. En la SE prima la actividad que actúa durante un tiempo determinado, que rara vez es idéntico para todos los escolares. La temporalidad afecta de manera diferente a las actividades de enseñanza, responsabilidad del profesor, temporalidad expositiva, y a las actividades del escolar para lograr el aprendizaje escolar (dedicación). En la SE las acciones temporales están ordenadas de tal manera que unas se extienden y actúan durante todo el lapso que dure la SE, otras solo actúan una vez que las que le anteceden han concluido, y otras actúan simultáneamente. El tiempo en la actividad escolar es un bien escaso, de cuya buena gestión, especialmente por parte del profesor respecto a la enseñanza, y del estudiante respecto al aprendizaje, depende en buena medida la calidad de la instrucción. Los resultados de investigación señalan inequívocamente su elevada participación en el rendimiento académico y, sobre todo, en la calidad del aprendizaje escolar.

3.3. Principios

Los cinco principios instruccionales que plantea Rivas en su Modelo instruccional de situación educativa son los pilares fundamentales para estudiar cualquier contexto de la situación educativa, en distintas áreas curriculares. Estos principios actúan como el conjunto de saberes que se transmiten a través del proceso de enseñanza y aprendizaje, con el propósito de adquirir el conocimiento.

Ahora bien, tanto los veintiún indicadores instruccionales que conforman los cinco principios instruccionales del MISE, como los postulados teóricos que subyacen —significación, interacción y actividad—, enmarcan la situación educativa como una realidad en la que se desarrollan el proceso de enseñanza y aprendizaje. Con base en estos principios instruccionales que están implícitos en los cuestionarios MISE-Profesor y MISE-Estudiente se analizó la percepción que los profesores y los estudiantes tienen sobre su actuación en el aula. A continuación, se describen dichos principios.

Principio I: Intencionalidad: Motivación Escolar y sus indicadores

- Progresión o cambio de estado en el aprendizaje
- Estructura cognitiva
- Significación personal

Principio II: Diseño de Instrucción: Planificación del Proceso de E/A y sus indicadores

- Estructura de contenido, actividades y control
- Estrategia de enseñanza
- Logística de recursos didácticos
- Temporalidad expositiva y condiciones físicas
- Técnicas complementarias de individualización

Principio III: Relaciones Personales: Clima del Proceso de E/A y sus indicadores

- De primer nivel: emisor-aprendiz.
- De segundo nivel: relaciones entre pares.
- De tercer nivel: relaciones funcionales sintagmáticas.

Principio IV: Adquisición de Conocimiento: Aprendizaje Escolar y sus indicadores

- Parámetros evolutivos: condicionantes y activadores.
- Conocimientos previos: contenidos y concepciones.
- Conocimientos: declarativos y procedimentales.
- Procesos atencionales y sistemas de representación.
- Estrategias, estilos y tareas de aprendizaje.
- Diferencias individuales: capacidades.
- Parámetros temporales: dedicación.

Principio V: Evaluación: Retroalimentación del Proceso de E/A y sus indicadores

- Control y evaluación durante el proceso E/A: continuo.
- Control y evaluación posterior al proceso E/A: final.
- Efecto psicológico individual: ansiedad-estrés.

3.3.1. Motivación escolar

Este principio del MISE es la base que sustenta al modelo, está presente desde que se inicia el proceso de enseñanza-aprendizaje y condiciona la calidad de la instrucción. La intencionalidad es la nota diferencial de la educación escolar respecto a los otros procesos del desarrollo humano. A partir de este principio es posible concretar la actividad educativa como una conducta dirigida intencionalmente al cambio. La actuación consciente de la conducta escolar dirigida hacia el cumplimiento de metas es la «motivación escolar».

La intencionalidad educativa tiene un doble referente: uno social, que actúa a través del currículo, y uno personal que se enfoca en el desarrollo individual de los escolares partiendo de las actividades instruccionales promovidas por el profesor en el contexto educativo. Este principio se manifiesta en forma de indicadores instruccionales agrupados en torno a los fines y objetivos de aprendizaje, la significación personal y a la estructura cognitiva de la situación educativa.

La motivación escolar es un constructo multidimensional que inicia y mantiene la conducta del estudiante en interacción con un determinado contexto escolar, a fin de obtener resultados y fines valiosos en el marco del proceso educativo. Por lo tanto, se convierte en una actividad escolar que activa, orienta, mantiene y evalúa las

consecuencias de la conducta escolar. La motivación expresa, en buena medida, la adecuada interacción entre el estudiante, el currículo y el profesor en el contexto de la situación educativa.

3.3.2. Planificación del proceso de E/A

El *diseño instruccional* es el segundo principio instruccional del MISE. Se trata de una representación global y sistémica para la puesta en práctica del modelo instruccional. Tiene como finalidad asegurar la efectividad de la instrucción de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, asumiendo su preparación y programación. El diseño instruccional tiene que responder a los siguientes interrogantes, como tareas previas a la situación educativa: 1) ¿para qué?: intenciones-objetivos de la acción educativa que se ha fijado en el principio I (intencionalidad). 2) ¿Qué?: competencias y contenidos. 3) ¿Cómo?: metodología de la práctica educativa. 4) ¿Con qué?: medios y recursos. 5) ¿Cuántos? y ¿de qué tipo?: los controles oportunos y necesarios (evaluación) de los logros resultantes para mantener o cambiar para mejorar las próximas acciones futuras. Por lo anterior, este principio del MISE está presente en todo el modelo y en todos los demás principios.

El profesor, antes de entrar a la clase, tuvo que planear y llevar a cabo muchas actividades, las cuales se relacionan con el objetivo principal de su trabajo: asegurar que el aprendizaje de los estudiantes se produzca de la mejor forma posible. En esencia, lo que se busca con este principio instruccional es resolver el núcleo central del proceso de enseñanza y aprendizaje, estableciendo las condiciones de la instrucción en la situación educativa. Su objetivo es conectar las actividades de la enseñanza con las del aprendizaje. Como la mayoría de las actividades humanas que se dirigen a conseguir metas importantes a largo plazo, las instrucciones tienen tres partes bien diferenciadas: la planificación, la conducción o puesta en práctica y el control-evaluación del proceso seguido.

El proceso de enseñanza y aprendizaje incluye un gran número de situaciones complejas que afectan a los tres elementos clave (profesor, currículo y estudiantes), a los medios que se utilizan y al contexto en que se realiza la instrucción. Debido a esta complejidad, al momento de establecerse los planteamientos previos a que se

produzcan los eventos instruccionales, la calidad debe ser tenida en cuenta como la principal guía de su diseño, a fin de garantizar el máximo aprendizaje.

Parte de la tarea del docente, como profesional, consiste en disponer adecuadamente las condiciones de trabajo para que sus estudiantes logren los fines y objetivos educativos establecidos de la manera más firme posible, puesto que es responsabilidad suya dirigir todo el proceso educativo y llevar a la práctica lo que desde la teoría se plantea como necesario para garantizar que sea exitoso.

3.3.3. Clima del proceso de E/A

Las relaciones personales determinan, en buena medida, el clima del proceso de enseñanza-aprendizaje en que se desenvuelve la situación educativa, ya que, como actividad humana compartida, las relaciones interpersonales que se producen en el aula están basadas en la comunicación y tienen como polos de la relación al profesor y a los estudiantes, o a los propios compañeros. Además, el «clima» o «ambiente» de la clase está ligado a la satisfacción, la disciplina y al control de la clase, puesto que el orden y el control son necesarios para disponer adecuadamente las actividades instruccionales, de manera que sea posible realizar el trabajo escolar en las mejores condiciones posibles.

Este principio, junto con *la adquisición de conocimiento*, comparten el tiempo y el espacio del proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual se simboliza ocupando el mismo subespacio de la figura que representa el MISE. En la situación educativa, la relación personal entre el profesor y los estudiantes surge por la necesidad de tener que trabajar juntos para conseguir unos fines educativos y, en esta medida, las redes de interacción se complejizan dependiendo de cuáles sean las estrategias instruccionales utilizadas en el aula o de que la dinámica de las relaciones tome diferentes referentes y contactos: estudiante y estudiante; profesor y estudiante; profesor y estudiantes, etc. La función de mediación del profesor, entonces, tiene un papel tan destacado, que quizás sea uno de los aspectos más importantes de la satisfacción del clima que se vive en la clase y de la eficacia instruccional.

En conclusión, los factores que intervienen en la configuración del clima de aprendizaje de la clase son múltiples y, asimismo, los aspectos motivacionales,

cognitivos y de socialización actúan, fundamentalmente, favoreciendo o entorpeciendo la consecución del aprendizaje individual.

3.3.4. Aprendizaje Escolar

Si bien la adquisición del conocimiento es el núcleo del proceso de enseñanza y aprendizaje, no se limita simplemente a los procesos de asimilación y repetición de contenidos, sino que se abre a la interpretación, interiorización y construcción personal del conocimiento por parte del aprendiz, quien es necesariamente activo y protagonista de su aprendizaje. En este sentido, la responsabilidad de adquirir y construir conocimientos recae fundamentalmente en la actividad del escolar, quien logra obtener y construir unos determinados resultados a través del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este principio del MISE, el escolar despliega complejos procesos internos de aprendizaje, de los que solo se tienen constancia cuando el aprendizaje escolar se ha producido o instaurado en el comportamiento del sujeto. Por tanto, se trata de un proceso individual en el que intervienen múltiples variables, las cuales son tratadas de manera operativa en el MISE por medio de indicadores de instrucción.

3.3.5. Evaluación

En la práctica, la evaluación compara los objetivos propuestos para la situación educativa con los resultados del aprendizaje escolar obtenidos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, contrastándolos a partir de unos criterios de evaluación previos, a fin de tomar decisiones instruccionales.

En este sentido, la retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje es una información resultante de la evaluación que permite la toma de decisiones instruccionales para mejorar futuras acciones educativas. En su formulación tridimensional, el MISE identifica la retroalimentación como la fuente de información que facilita el análisis del funcionamiento de los principios instruccionales del proceso de enseñanza y aprendizaje, y que permite la toma de decisiones que los afecta diferencialmente, a fin de mejorar a futuro el proceso educativo.

Este principio, entonces, tiene como indicadores instruccionales el control y las actividades evaluadoras del proceso de aprendizaje escolar, los cuales pueden formar parte del proceso de enseñanza y aprendizaje mientras se está llevando a cabo (evaluación formativa o continua) o pueden evaluarse cuando se ha finalizado (evaluación sumativa o final). También se analizan los efectos psicológicos individuales que el control y la evaluación ejercen sobre los estudiantes. De igual manera, se contempla la evaluación instruccional sobre todo el sistema, el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la situación educativa.

3.4. Estudios con base en el MISE

Con base en la teoría de los principios e indicadores procedentes del modelo MISE propuesto por Rivas, han servido de guía para estudiar, conocer y comprender la realidad del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa. A través de los resultados se ha ido validando la propuesta para estudiar la situación educativa. A continuación, se presentan algunos trabajos realizados en el contexto universitario con base en el MISE, aplicados a situaciones educativas en diferentes áreas curriculares de la educación superior. Según Rivas, dichas obras van a servir para la validación concurrente de contenido del modelo en la medida en que los contenidos del manual y los del modelo coincidan. Percibamos algunos de los estudios realizados con base en la teoría del modelo MISE:

3.4.1. Reinoso (2015). Análisis estructural de la situación educativa: percepción de profesores y alumnos y su incidencia en el rendimiento académicos.

Esta investigación se enmarca dentro de los trabajos desarrollados en torno al modelo de análisis instruccional de la situación educativa (MISE) propuesto por Rivas (1997, 2003) en contextos universitarios chilenos.

En este contexto se plantea abordar los siguientes objetivos:

Determinar la percepción de la situación educativa en base al Modelo Instruccional de la situación educativa (MISE) en el alumnado y en el profesorado en relación con: el nivel intencional y motivación en el aula, planificación y diseño de

instrucción, las interacciones personales, los procesos de enseñanza y aprendizaje y el control y evaluación.

Valorar las diferencias en la percepción de la situación educativa entre ambos participantes: profesores y alumnos.

Valorar la influencia en la percepción de la situación educativa por parte de los alumnos en función de las variables sexo, edad y asignaturas.

Los objetivos propuestos persiguen verificar las siguientes hipótesis:

“Existencia de diferencias significativas entre la percepción que alumnos y profesores tienen de la situación educativa en los diferentes principios planteados: intencionalidad y motivación, planificación del diseño de instrucción, relaciones personales y clima, procesos de enseñanza y aprendizaje y control y evaluación”.

Las percepciones de la situación educativa de los alumnos influyen en su rendimiento académico: en los diferentes principios planteados: intencionalidad y motivación, planificación del diseño de instrucción, relaciones personales y clima, procesos de enseñanza y aprendizaje y control y evaluación”.

“Existencia de diferencias significativas en la percepción del Modelo Instruccional de Situación Educativa del alumnado en función de la variable sexo, edad y asignaturas en todos los principios que se contemplan en esa situación”.

Para llevar a término el trabajo se han utilizado el MISE-R (Doménech, 2011, 2012) adaptado a versión chilena en sus dos modalidades: versión profesor y versión alumnos y la autoevaluación de la asignatura objeto de análisis.

La selección de la muestra se realizó a través de un muestreo no probalístico de carácter intencional, formado por alumnado y profesorado voluntario.

Los participantes alumnos han sido 719 estudiantes universitarios de nacionalidad chilena, de los cuales 281 (39,1%) fueron hombres y 438 (60,9%) fueron mujeres. Los participantes profesores han sido 25. Las asignaturas valoradas

han sido: Anatomía, Recreación comunitaria, Evaluación educacional, Metodología de la investigación, Formas volumétrica y Piano funcional.

Para el análisis de los datos se han utilizado los programas estadísticos SPSS 18.0 y AMOS 18.0. Para valorar la fiabilidad se utilizó el índice de consistencia interna coeficiente alfa de Cronbach. Para el análisis de validez del MISE-R se ha realizado un análisis factorial confirmatorio de la estructura inicial que postula el cuestionario. Se analizó globalmente, así como a nivel de factores. Para determinar si existen diferencias en la situación educativa entre docentes y estudiantes se ha trabajado con las puntuaciones globales en el cuestionario considerado globalmente como en cada uno de los factores. Se ha procedido a realizar la prueba no paramétrica U de Whitney. Para la confirmación de las hipótesis de que la percepción de la situación educativa en el alumnado tiene una clara incidencia en las expectativas del éxito académico, se ha llevado a término el análisis de regresión lineal. Para el estudio de diferencias en función del género, edad y asignatura se utilizaron las pruebas MANOVA Y ANOVA. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Respecto al cuestionario de alumnos se ha obtenido una fiabilidad alta del 0.96 respetándose la totalidad de los ítems. Se ha calculado la fiabilidad de cada uno de estos cinco factores y los resultados obtenidos arrojan en todos ellos una fiabilidad por encima del punto crítico. 7.

Respecto al cuestionario del profesorado integrado por 94 ítems se ha obtenido una fiabilidad global igualmente alta. .967. La fiabilidad de los cinco factores/principios en que el cuestionario se estructura y arroja índices de fiabilidad igualmente altos.

Se ha procedido al análisis confirmatorio del cuestionario Mise al objeto de poner a prueba la estructura teórica del mismo. Los resultados obtenidos en ambos cuestionarios confirman que la estructura general de los cinco principios se mantiene.

Obtenidas estas garantías psicométricas y obtenidos los baremos generales expresados en centiles y en eneatisos se procedió a analizar el posible cumplimiento

de los objetivos propuestos y la confirmación o no en su caso de las hipótesis planteadas. Los datos obtenidos indican que la media obtenida en la percepción general que hacen los alumnos respecto al cumplimiento del Modelo instruccional empleado en el aula se sitúa a más de 50 puntos respecto al valor máximo posible que se puede obtener en el cuestionario.

Respecto al profesorado los datos obtenidos indican que la media obtenida en la percepción general que hacen los profesores respecto al cumplimiento del método instrucciones empleado en el aula se sitúa a menos de 10 puntos respecto al valor máximo posible que se puede obtener en el cuestionario. Estos datos indican que las medias obtenidas de los profesores son significativamente más altas que las medias obtenidas por los alumnos a excepción del principio de Diseño de aprendizaje cuyas diferencias no son significativas.

Respecto a la relación la percepción Modelo instruccional de situación educativa del alumnado y su rendimiento académico los datos obtenidos indican que salvo el principio de Diseño de instrucción una percepción positiva de los otros principios repercute en la apreciación del rendimiento esperado por el alumno. No obstante, el peso más bajo de cara al rendimiento esperado es el principio de las interacciones personales seguido en orden creciente del principio de intencionalidad, sistémica de evaluación y finalmente del diseño de aprendizaje.

Respecto a la exigencia de diferencias significativas en la percepción Modelo instruccional de la situación educativa en función de la variable sexo, edad y asignaturas en general como de forma específica a nivel de intencional y motivación en el aula, planificación y diseño de instrucción interacciones personales, proceso de enseñanza y aprendizaje, y control y evaluación de los datos obtenidos indican que a nivel de genero si bien existen diferencias significativas a nivel del principio de interacciones personales el efecto es bajo por lo que psicológicamente no se considera. A nivel de edad si se aprecian diferencias en los principios de intencionalidad y evaluación, pero igualmente el efecto es bajo por lo que desde la óptica psicológica no se consideran. A nivel de asignaturas sí que se presentan, como por otra parte era de esperar diferencias significativas y con peso alto entre ellas. Y estas diferencias se presentan tanto a nivel general como a nivel de cada uno de los principios por lo que cabe indicar que una misma asignatura no

necesariamente se mantiene en niveles altos de diferenciación en todos los principios. Va cambiando la prioridad en función de ello.

- **Procedimiento**

La recogida de los datos se realizó en el último mes (diciembre) del curso académico 2013 una vez que las asignaturas objeto de estudio fueron impartidas en su totalidad y antes de los exámenes finales.

Para ello previamente se contactó con los centros y se pidieron las autorizaciones oportunas.

Se aplicaron a todos los alumnos y alumnas voluntarios que han cursado la asignatura y al profesorado que la ha impartido.

Se aplicó en una sola sesión, en horario lectivo, en el aula de clase.

El grado de participación, pese al carácter voluntario solicitado, fue mayoritario.

La aplicación contó con las garantías de confiabilidad.

La aplicación fue realizada por personal previamente entrenados y presencia del grupo de investigación coordinador del proyecto.

- **Conclusiones**

1. Se presentan dos adaptados a poblaciones universitaria chilena (versión alumnos y versión profesorado), que evalúan la percepción de la situación educativa desde los postulados formulados por el Modelo instruccional de análisis de la Situación Educativa.

2. Ambos cuestionarios miden los principios de intencionalidad; diseño de instrucción; nivel de interacción; diseño de aprendizaje y proceso evaluador, percibido por el profesorado.

3. Resumen de todas las asignaturas psicométricas requeridas de fiabilidad, validez de estructura, predictiva y normalización. Son totalmente inéditos en

población Latinoamericana. Y aportan unos instrumentos de significativo interés para la evaluación y renovación de la actividad psicopedagógica en contextos universitarios chilenos.

4. La percepción que tienen los alumnos de los principios que integran la situación educativa en el aula, desde los postulados formulados por el Modelo instruccional, presenta carencias en todos sus indicadores, siendo el más valorado con todo el grado de las intenciones existentes en el aula junto con el diseño de instrucción desarrollado por el profesorado y en orden decreciente la intencionalidad, el diseño de aprendizaje y el sistema de evaluación.

5. La percepción que tienen los profesores de los principios que integran la situación educativa en el aula desde los postulados formulados por el Modelo instruccional presentan carencias en todos sus indicadores, siendo el principio de intencionalidad el que presenta la puntuación más cercana a los niveles óptimos; y, en orden decreciente, el diseño de instrucción, las interacciones personales, la evaluación y finalmente el diseño de aprendizaje.

6. Existen diferencias a favor del profesorado en la percepción de la situación educativa según el Modelo instruccional (MISE), tanto en general como en los principios considerados en la situación educativa, a excepción del diseño de aprendizaje.

7. La percepción del Modelo instruccional de la Situación Educativa del alumnado, en todos sus principios, influye de forma positiva en su rendimiento académico, con la excepción del diseño de instrucción formulado por el profesor, que no tienen incidencia sobre la expectativa del rendimiento escolar.

8. Existen diferencias significativas entre las distintas asignaturas analizadas en base a la eficacia del empleo de los principios considerados en la situación educativa, pero no aparecen diferencias en función de la variable edad ni de la variable género.

3.4.2. Doménech, Jara y Rosel (2004)

Percepción del estudiante de psicología sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado en la asignatura de psicología I y su incidencia en el rendimiento.

Introducción

En el trabajo que presentamos, hemos tomado la SE (Situación Educativa) como unidad de análisis y, dentro de ella, hemos centrado nuestra atención en conocer y analizar las percepciones que se habían formado los estudiantes sobre el proceso de Enseñanza/Aprendizaje (E/A) desarrollado en la asignatura de psicoestadística I. En segundo lugar, hemos tratado de estudiar el efecto que tiene dichas percepciones en el rendimiento de los estudiantes; para ello, hemos distinguido dos tipos de rendimiento (uno asociado a conocimientos declarativos y otro a conocimientos procedimentales) que se han medido a través de dos pruebas de examen adaptadas para medir cada tipo de rendimiento. Conocer la percepción que se han formado los estudiantes sobre el proceso de E/A desarrollado en el aula, que no tiene por qué coincidir con la del profesor, es una información valiosa porque permitirá comprender, explicar e incluso predecir en gran parte medida su aprendizaje.

- **Metodología**

La muestra estaba formada por un total de 240 estudiantes de psicología: 201 chicas (83.8%) y 39 chicos (16.3%) que cursaban la asignatura de psicoestadística I. esta asignatura es de carácter troncal-anual, con 4 créditos teóricos, 1 práctico y 1 de laboratorio; que se imparte en primer curso de la carrera de psicología en la Universidad Jaume I de Castellón. Los estudiantes estaban distribuidos en 2 grupos: grupo A de mañana y grupo B de tarde.

Para realizar este estudio se aplicó un cuestionario al finalizar el primer cuatrimestre, tras haber examinado a los estudiantes del primer parcial de la asignatura de psicoestadística I, aunque antes de conocer la calificación obtenida para evitar su efecto en las contestaciones. Los estudiantes de psicoestadística I cumplieron el cuestionario MISE-Estudiante adaptado por Doménech (1999) de Rivas, Descal y Mora, (1997). La recogida preliminar de información quedo

completada cuando, tras realizar el primer parcial de la asignatura, se obtuvo un valor del rendimiento del alumno durante el primer semestre del curso.

- **Conclusión**

Respecto a la comparación realizada entre la percepción de estudiantes repetidores y no repetidores del proceso E/A seguido en la asignatura de psicoestadística I señalar que únicamente se obtuvieron diferencias significativas en el indicador 2.4 (temporalidad instruccional). Indicando los resultados que los estudiantes no repetidores se formaron una percepción significativamente más positiva del tiempo que dedicó el profesor a trabajar los temas y los créditos prácticos de la asignatura. Este estudio se puede interpretar como que los estudiantes repetidores se autoperciben como que tienen más dificultad para asimilar los contenidos de la psicoestadística I y que por tanto desearían que el profesor dedicara más tiempo, del que dedica, a tratar los contenidos de clase. Esta puede ser la razón por la cual perciban menos positivamente el tiempo que ha invertido el profesor en trabajar los temas durante el curso.

En cuanto al análisis de contraste realizado entre estudiantes de alto rendimiento y bajo rendimiento, obtenido en la asignatura psicoestadística I, para comprobar si existían diferencias en la percepción sobre el proceso de E/A seguido (estructurado según el modelo MISE) entre estos dos grupos, señalar, por una parte, que los datos obtenidos permiten afirmar que los estudiantes de alto rendimiento poseen, en general, una percepción más favorable en todos los principios e indicadores de MISE que los estudiantes de bajo rendimiento alcanzado en algunos casos la significación. Por otra parte, es importante destacar que las diferencias significativas encontradas entre estudiantes de alto y bajo rendimiento, a pesar que existen similitudes importantes, difieren en función del tipo de rendimiento que consideramos, ya sea declarativo o procedimental. Así, por ejemplo, los estudiantes que obtienen alto rendimiento declarativo manifestaron haberse formado unas expectativas muy favorables, desde el principio, hacia el profesor, hacia la asignatura y hacia la obtención de buenos resultados en la asignatura, también destacaron la novedad de la materia y valoraron positivamente que el profesor hubiese tenido en cuenta sus conocimientos previos para favorecer la comprensión del contenido de la asignatura. Por el contrario, los estudiantes que obtuvieron un alto rendimiento procedimental se caracterizaron por valorar muy positivamente los

materiales y recursos didácticos que utilizo el profesor durante la explicación de los temas, el tiempo que dedico el profesor a trabajar los temas y las prácticas de la asignatura, así como la forma de plantear la evaluación de la asignatura, especialmente la evaluación continua o formativa. De estos resultados podemos deducir que los estudiantes de psicoestadística I necesitan cierto apoyo del profesor para asimilar los conocimientos procedimentales de forma eficaz, mientras que, por el contrario, los conocimientos declarativos pueden ser asimilados de forma autónoma por los estudiantes, sin necesidad de ayuda por parte del profesor.

Respecto a la capacidad predictiva de las variables del MISE en el rendimiento del estudiante, los resultados obtenidos en las regresiones permiten concluir que la capacidad predictiva de los indicadores es superior para el conocimiento procedimental que, para el declarativo, no obstante, de entre ellos, destaca el indicador (perteneciente al principio IV) por ser el que más explica en los dos tipos de rendimiento. También merece la pena destacar la importancia de los indicadores (control y evaluación durante el proceso de E/A: evaluación formativa), (Temporalidad expositiva y condiciones físicas) y (Conocimientos previos: concepciones y contenidos) en el aprendizaje procedimental ya que carecen de capacidad explicativa en el aprendizaje de tipo declarativo. Aunque el porcentaje de varianza explicado en moderado pone de relieve el importante peso que tiene la actividad desarrollada por el aprendiz en el rendimiento alcanzado en niveles universitarios.

3.4.3. Doménech y Descals (2003)

Evaluación de proceso de, enseñanza/aprendizaje universitario para la mejora de la calidad de la educación superior.

Introducción

Este trabajo presenta una propuesta de evaluación del proceso de enseñanza/aprendizaje universitario, que analiza indicadores congruentes con las actividades desplegadas en dicho proceso y que se orienta a su mejora y optimización. Dicho análisis se lleva a cabo a través del Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE) de Rivas (1993, 1997). Los datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios Mise-Profesor y Mise-Estudiantes en un proceso instruccional universitario concreto, permite contrastar la percepción de profesor y

estudiantes sobre el proceso seguido, así como captar las diferentes percepciones y motivaciones de los estudiantes a medida que avanza el curso. Además, el profesor puede obtener información sobre los puntos fuertes y débiles del proceso desarrollado y, por tanto, proponer mejoras de cara a futuros procesos de enseñanza/aprendizaje. En este sentido el MISE se convierte en una herramienta útil para la evaluación formativa del profesor universitario.

Los cinco principios del MISE incluyen las variables o indicadores instruccionales que se concretan u operacionalizan a través cuestionarios cuyos ítems permiten evaluar las acciones que realizan cada uno de los elementos clave (profesor/Contenidos/Estudiantes) en el proceso de E/A. La estructuración de variables que propone el MISE procede de la empírica llevada a cabo tanto en situaciones educativas universitarias como no universitarias (Doménech, 1991, 1995; Martínez, 1991; Gómez, 1993; Descals, 1996). Los análisis factoriales sucesivos de los cuestionarios aplicados a los estudiantes, sobre conductas que se dan en la enseñanza y el aprendizaje, confirmaron finalmente los cinco principios, que llegan a explicar en torno al 50-60% de la varianza.

Por otra parte, el MISE aporta una vía metodológica que permite la contrastación del análisis procedente del profesor (Cuestionario MISE-Profesor) y del estudiante (MISE-Estudiante) sobre el proceso seguido, basándose en el mismo referente: los cinco principios del Modelo.

- **Metodología**

Las características del grupo objeto de estudio

Universidad: Jaume I de Castello. Carácter: troncal.

Curso académico: 1998-99. Curso: 3º.

Asignatura: Psicología de la instrucción. Estudiantes: 156 (divididos en dos grupos: mañana y tarde).

Créditos: 9 (6 teóricos y 3 prácticos). Profesor: F.D.B.

Duración: anual. Opción curricular: I) Mínimo, II) Básico. III) Avanzado.

Agrupamiento de los estudiantes:

Los estudiantes se agruparon en función de dos variables a) programa o itinerario que decidieron seguir en la asignatura, al principio del curso se ofrece al estudiante la posibilidad de elegir entre el “programa básico” (supone trabajar sólo con la bibliografía básica de la materia y la nota máxima posible a la que puede aspirar el estudiante es de 7,5 sobre 10 puntos) y el “programa avanzado” (el estudiante trabaja además con la bibliografía complementaria y elabora información, aspirando a la nota máxima de 10 sobre 10 puntos); b) rendimiento, distinguiendo entre estudiantes de “alto rendimiento” (21,5% superior) y de “bajo rendimiento” (21,5% inferior).

Procedimiento.

Los estudiantes de psicología de la instrucción cumplimentaron el cuestionario MISE-Estudiante en dos momentos a lo largo del curso: final del primer y segundo semestre, tras haber sido examinados, aunque antes de conocer la calificación obtenida en los exámenes parciales. Asimismo, el profesor de la asignatura cumplimentó el cuestionario MISE-Profesor después de finalizar el proceso instruccional de cada uno de los semestres.

Conclusiones

- a. Existe una tendencia a la convergencia en la percepción del profesor con la de los estudiantes del proceso de E/A seguido, a medida que avanza el curso.
- b. Existe una tendencia a la divergencia en la percepción del proceso de E/A seguido, tanto entre estudiantes de “Programa Básico-Programa Avanzado” como entre estudiantes de “Rendimiento alto-Rendimiento bajo” a medida que avanza el curso.
- c. El MISE es un modelo sensible, capaz de captar las diferentes motivaciones y percepciones que los estudiantes desarrollan a medida que avanza el proceso de E/A.
- d. El MISE es un modelo capaz de analizar de forma empírica la SE desde la cual se puede obtener datos que sirvan para conocer y mejorar el proceso instruccional y, en consecuencia, la calidad del aprendizaje. Es, por tanto, una herramienta útil para la evaluación formativa del proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado en el aula, puede ser utilizado como un instrumento de reflexión y de perfeccionamiento docente.

e. Además, constituye una alternativa superadora de las formas tradicionales de evaluación que permite su adaptación a una situación educativa concreta respetando la estructura del modelo.

3.4.4. Descals y Rivas (2002). La evaluación instruccional: una herramienta para la evaluación formativa del profesor

- **Resumen**

En este trabajo se plantea el uso del Modelo instruccional de situación educativa (MISE) de Rivas (1997, 2003) como una herramienta de trabajo útil para la evaluación formativa del profesor. Se analizan dos situaciones educativas universitarias en las que participan dos profesores con distinto grado de experiencia en la docencia universitaria, pero que utilizan el MISE como esquema para el planteamiento y evaluación instruccionales.

Los resultados obtenidos de la aplicación de los cuestionarios Mise-Profesor y MISE-Estudiante muestran que este modelo permite contrastar la percepción que tienen los profesores y estudiantes de la situación educativa vivenciada. Por otra parte, el profesor novel y el experto tienen percepciones similares de lo sucedido en sus respectivas clases, resultado que puede explicarse si se considera que ambos trabajan con el MISE desde hace años.

- **Metodología**

En este trabajo se toma como objeto de estudio a la asignatura de psicología de la instrucción, curso 1997/98, con una asignación de dos créditos teóricos y uno práctico en el Plan de Estudio de la Universidad de Valencia vigente en dicho curso. Esta materia fue impartida en dos grupos de estudiantes por dos profesores: uno novel y otro experto en la docencia universitaria. La expertez no se vincula tan sólo a los años de experiencia, sino más bien a la formación del profesor y a los planteamientos que hace sobre el proceso de E/A. En este sentido, el profesor novel de este estudio difiere del experto en cuanto a años de experiencia docente (veinticinco años de diferencia), pero ha sido formado por el experto y sigue planteamientos similares sobre el proceso de E/A.

Para la evaluación de los procesos de E/A desarrollados, se utilizaron los cuestionarios MISE-Profesor y MISE-Estudiante. Una vez finalizado el curso o unidad de instrucción universitaria, los protagonistas cumplieron los cuestionarios MISE-Profesor y MISE-Estudiante (10 estudiantes en la SE del profesor novel y 37 estudiantes en la SE del profesor experto).

- **Conclusión**

El MISE, como modelo capaz de estructurar adecuadamente el proceso de E/A, puede servir primero de guía para la práctica educativa, de manera que se puedan analizar las distintas opciones instruccionales a desarrollar en la SE, y una vez tomadas esas decisiones de planificación, posteriormente, para la acción evaluadora del proceso de E/A seguido (evaluación instruccional). En este último sentido, el MISE aporta la posibilidad de suministrar retroalimentación analítica sobre todos los aspectos del proceso seguido en la SE. A través de sus cuestionarios, el MISE proporciona una ayuda eficaz para el análisis y mejora de la SE estudiada, dado que enfrenta dos fuentes diferentes (profesor y estudiantes) con el mismo modelo y los mismos indicadores instruccionales. En el caso de que los resultados por principios, tal y como se han planteado en este estudio, planteen dudas o problemas, el profesor puede realizar un análisis más detallado descendiendo al nivel de indicadores e incluso de ítems y así detectar las conductas causantes de los resultados globales en los principios.

Por otro lado, el planteamiento instruccional desde este modelo permite la formación del profesor novel universitario, de manera que su percepción sobre lo que ocurre en el proceso de E/A se asemeja a la del profesor experto en la docencia universitaria. En este sentido, la expertez no queda tan sólo vinculada a los años de experiencia docente, sino más bien a la formación y planteamientos que se realicen sobre el proceso de E/A. En definitiva, este modelo se convierte en una herramienta de planificación y evaluación formativa para el profesor de primer orden.

Con base en estos trabajos donde han utilizado la teoría de los principios e indicadores como una herramienta importante para analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa procedente del modelo MISE de Rivas (1997, 2003). Han indagado sobre la cuestión: Reinoso

(2015), Doménech, Jara y Rosel (2014), Doménech y Descals (2003) y Descals y Rivas (2002) entre otros.

Ahora bien, como en los estudios realizados a través de los principios e indicadores procedentes del Modelo MISE, aportan una vía metodológica que permite analizar la situación educativa en contextos universitarios y no universitarios. Con base en esa misma teoría, surge la idea de estudiar la percepción que el profesor y el estudiante tienen de su actuación en el aula, a través de los cuestionarios MISE-Profesor y MISE-Estudiante para captar las diferentes percepciones que se dan en los programas académicos de formación docente.

4. Planteamiento del problema

Los bajos desempeños del sistema educativo y la baja calidad de la docencia y de los programas de formación inicial no están determinados a priori, sino que surgen como consecuencia de los problemas prácticos que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha evidenciado. Lo anterior ha generado preocupación en las Instituciones Públicas de Educación Superior oferentes de los programas académicos de formación docente. Por lo que es necesario averiguar las causas que están generando esta situación. Indudablemente, una forma de responder a ese interrogante es acudiendo a la teoría de los principios e indicadores del modelo (MISE), propuesto por el profesor Rivas (1997, 2003).

Ahora bien, para resolver esas posibles causas, se identificaron y organizaron las variables más importantes de los cinco principios que proceden del modelo MISE, a través de dos cuestionarios (MISE para el profesor y MISE para el estudiante) contienen indicadores comunes para el profesor y el estudiante lo que permite contrastar la información una vez surja la idea de estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el contexto de la situación educativa.

¿Cómo el profesor y el estudiante perciben el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente en Bogotá, Cali y Popayán con los principios que proceden del Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE)?

4.1. Objetivos

4.1.1. Objetivo general

- Describir la percepción del profesorado y el estudiantado con base en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente en el contexto universitario colombiano, a partir de los principios que proceden del Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE).

4.1.2. Objetivos específicos

- Comprobar la percepción del profesor y los estudiantes sobre su actuación en el aula, al interior de los programas académicos de formación docente, en tres Instituciones Públicas de Educación Superior a partir de los principios procedentes del modelo MISE.
- Detectar las debilidades y fortalezas en cuanto a la percepción que tienen los estudiantes sobre su desempeño en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente, en tres Instituciones Públicas de Educación Superior a partir de los principios procedentes del modelo MISE en relación con las variables género, edad, ciudad y asignaturas.
- Comprobar las diferencias de percepción que tienen tanto el profesorado como el estudiantado en los programas académicos de formación docente, en tres Instituciones Públicas de Educación Superior a partir de los principios procedente del modelo MISE.
- Analizar el componente rendimiento académico con base en la percepción de los estudiantes en cada asignatura en tres Instituciones Públicas de Educación Superior a partir de los principios procedentes del modelo MISE.

4.2. Hipótesis de investigación

Formularemos un doble bloque de hipótesis. El primer bloque se refiere al análisis de las diferencias obtenidas en la muestra respecto a las percepciones de una misma situación educativa por parte de los profesores y los estudiantes, mientras que el segundo bloque se refiere al análisis del carácter predictivo de la situación educativa por parte de los profesores y los estudiantes en relación con rendimientos académicos puntuales.

4.2.1. Bloque A: diferencias de percepciones de la situación educativa

Existen diferencias de percepción entre el profesor y estudiantes con base en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas

académicos de formación docente, con respecto a los principios instruccionales procedentes del modelo MISE.

4.2.2. Subhipótesis en relación con profesores y estudiantes

Existen diferencias significativas entre la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa en cuanto a intencionalidad y motivación.

Existen diferencias significativas entre la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto a la planificación del diseño de instrucción.

Existen diferencias significativas entre la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto a las relaciones personales y al ambiente general.

Existen diferencias significativas entre la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Existen diferencias significativas entre la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto al control y evaluación de los procesos.

El segundo bloque de hipótesis hace referencia a la existencia de estas percepciones en función de la variable edad, género y ciudad donde está ubicada las instituciones objeto de análisis. Así que, partimos de la hipótesis de que existen diferencias significativas entre la percepción que el profesor y los estudiantes tienen sobre su actuación en el aula, con respecto a los cinco principios del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en programas académicos de formación docente estudiados en función de las citadas variables de edad, género y ciudad.

4.2.3. Bloque B: relaciones de percepción de la situación educativa con resultados académicos

En este apartado hacemos una división de hipótesis en función de los dos grupos de muestras que se obtuvieron. En el primer apartado, analizamos los datos de los estudiantes y en el segundo apartado los datos referentes al profesorado:

Primer apartado: muestra de los estudiantes.

«Las percepciones sobre la situación educativa que tienen los estudiantes influyen en su rendimiento académico».

4.2.4. Subhipótesis en relación con los estudiantes

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre la asignatura, en cuanto a intencionalidad y motivación, influyen en su rendimiento académico.

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre la asignatura, en cuanto a la planificación del diseño de instrucción, influyen en su rendimiento académico.

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre la asignatura, en cuanto a las relaciones personales y el ambiente general influyen en su rendimiento académico.

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre la asignatura, en cuanto a los procesos de enseñanza y aprendizaje influyen en su rendimiento académico.

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre la asignatura, en cuanto al control y evaluación influyen en su rendimiento académico.

Segundo apartado: muestra de los profesores.

«Las percepciones que tienen los profesores sobre la situación educativa influyen en la evaluación de los rendimientos académicos».

4.2.5. Subhipótesis de percepción

Las percepciones que los profesores tienen sobre la situación educativa, en cuanto a intencionalidad y motivación, influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

Las percepciones que los profesores tienen sobre la situación educativa, en cuanto a la planificación del diseño de instrucción, influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

Las percepciones que los profesores tienen sobre la situación educativa, en cuanto a las relaciones personales y el ambiente general, influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

Las percepciones que los profesores tienen sobre la situación educativa, en cuanto a los procesos de enseñanza y aprendizaje, influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

Las percepciones que los profesores tienen sobre la situación educativa, en cuanto al control y evaluación, influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

4.3. Justificación

Estudiar la situación educativa en el contexto universitario, tiene un propósito, cuya intención consiste, en analizar para conocer la percepción que tanto el profesor como el estudiante tienen de su actuación en el aula, en función de los principios e indicadores procedentes del modelo MISE propuesto por Rivas (1997, 2003). Además, los resultados procedentes del estudio pueden ayudar como fuente de información para mejorar los planes de estudio que ofertan las Instituciones Públicas de Educación Superior.

Los bajos desempeños del sistema educativo y la baja calidad de la docencia y de los programas de formación inicial no están determinados a priori, sino que surgen como consecuencia de los problemas prácticos que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha evidenciado. Lo anterior ha generado preocupación en las Instituciones Públicas de Educación Superior que ofertan programas académicos de formación docente. Por lo que es necesario averiguar las causas que están generando esta situación.

La presente investigación ha servido para dar respuesta a la relevancia académica y sus implicaciones que han generado profesores y estudiantes en los programas académicos de formación docente. Y a su vez se ha generado una nueva

técnica para obtener datos con base en los cuestionarios de medida tanto para el profesor como para el estudiante a partir de los principios procedentes del MISE. Que sirven para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa.

Realizar un proceso de evaluación desde el propio centro sin objetividad e imparcialidad incide en los programas académicos de formación docente, y no conduce a procesos de comprensión de lo que ocurre en el aula de clase. La objetividad e imparcialidad debe estar directamente relacionada con el análisis permanente del proceso de enseñanza y aprendizaje que se da en el contexto de la formación docente a fin de verificar si se está cumpliendo con los objetivos propuestos en el plan de estudios.

La presente investigación se ha realizado por varias razones. En primer lugar, surgió del interés y la necesidad de llevar a cabo un estudio utilizando el Modelo Instruccional de Situación Educativa de Rivas, para analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se da en el contexto educativo universitario colombiano, en vista de los resultados positivos de la aplicación de dicho modelo en otros países. En segundo lugar, se deseaba establecer si a través de los cinco principios instruccionales —motivación inicial, planificación del proceso de E/A, clima del proceso de E/A, aprendizaje escolar y retroalimentación del proceso E/A— es posible indagar sobre la percepción de los profesores y los estudiantes sobre su actuación en el aula de clase. En tercer lugar, se buscó comprender las relaciones existentes entre las variables *enseñanza*, *asignatura* y *aprendizaje* en el marco de los programas académicos de formación docente ofrecidos a los profesores en formación, mediante la teoría de Rivas. En cuarto lugar, se deseaba establecer si era posible aplicar los cuestionarios MISE-Profesor y MISE-Estudiante en el contexto universitario. Y, en quinto lugar, se quería comprobar si, a través de la teoría de Rivas, se establecen las relaciones dialógicas de las variables que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por otra parte, el estudio contribuiría a contrastar los resultados obtenidos con otros estudios, realizado con base en la teoría de los principios e indicadores procedentes del modelo MISE propuesto por Rivas.

Estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente es viable, porque dispone de los recursos necesarios para llevarlo a cabo en el contexto universitario colombiano.

4.4. Procedimiento e instrumentos

Inicialmente, se solicitó el aval por parte de los rectores de las tres Instituciones Públicas de Educación Superior en las que se llevó a cabo la investigación para que los profesores y los estudiantes fueran la fuente primaria de información. Al respecto, la viabilidad de la investigación fue analizada y discutida en los consejos académicos de las tres universidades, quienes aprobaron la participación de dichas instituciones en el estudio, a través de sus programas académicos de formación docente.

Ahora bien, una vez expresada la voluntad de colaboración por parte de las instituciones, se realizó un plan de trabajo contando con la participación de los decanos, coordinadores, vicerrectores académicos y directores de los programas académicos involucrados, a fin de establecer una serie de criterios para la aplicación de los instrumentos. En este punto, es importante resaltar que los instrumentos fueron concertados y socializados con los profesores, quienes, a su vez, informaron a los estudiantes que en el horario de la clase se aplicarían, de manera voluntaria, los cuestionarios MISE-Profesor y MISE-Estudiante.

La prueba se llevó a cabo en el segundo semestre de 2014, a partir del mes de septiembre y hasta el mes de noviembre del mismo año, teniendo que concertarse estas fechas debido a que el calendario académico del segundo periodo inicia en el mes de agosto y finaliza entre la primera y segunda semana del mes de diciembre. Al respecto, se buscó que el semestre estuviera avanzado al momento de aplicar los cuestionarios, en espera de que ya existiera una socialización y un conocimiento previos por parte del profesor y de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje en el marco de las asignaturas abordadas; es decir, se buscaba que las personas no se negaran a participar en la prueba, argumentando que el semestre apenas iniciaba y que no tenían pleno conocimiento sobre cómo se iba a desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es importante señalar que se han hecho las oportunas verificaciones para trabajar con unos instrumentos de medición que gocen de todas las exigencias psicométricas pertinentes en el contexto colombiano en que está inmersa esta investigación. Pero se acordó que los instrumentos de medida eran viables para aplicarse en Bogotá, Cali y Popayán (Colombia), pero que no se colocaran los datos personales de los docentes ni de los estudiantes. Además, se concluyó que la escala Likert era una buena herramienta para el análisis de los datos.

Por lo anterior se respetaron todos las preguntas y respuestas de ambos cuestionarios Mise-Profesor y Mise-Estudiantes tal como los propone Doménech del modelo original de Rivas y de la propuesta de África de la cruz.

El cuestionario MISE-Profesor se compone de 94 preguntas y está agrupado de acuerdo con los cinco principios e indicadores procedentes el Modelo Instruccional de Situación Educativa, de la siguiente manera:

- P1. Intencionalidad: objetivos y motivación inicial (13 ítems)
- P2. Diseño instruccional: planificación del proceso de E/A (20 ítems)
- P3. Personales: ejecución diseño de instrucción (28 ítems)
- P4. Adquisición de conocimientos: proceso de aprendizaje (19 ítems)
- P5. Evaluación: retroalimentación del proceso E/A (14 ítems)

Tabla 1. Muestra el cuestionario final Aplicado a los profesores

1	2	3	4	5
Total Desacuerdo	Bastante en Desacuerdo	Algo de Acuerdo	Bastante de Acuerdo	Totalmente de Acuerdo
Datos Asignatura				
Nombre de Asignatura				
Tipo de Asignatura Teórica Práctica Teórica-practica N° de Periodos Semanales				
Carrera		Semestre en que se Dicta		
Datos Profesor				
Mujer		Hombre		Años de Experiencia Docente
DIMENSIÓN I: INTENCIONALIDAD: objetivos y motivación inicial				
A nivel de asignatura				

1. (1.1) Tiene claro lo que los estudiantes deben aprender en esta asignatura
2. (1.1) Formulo los objetivos de la asignatura en forma de competencias (genéricas y específicas).
3. (1.1) Concreto y operacionalizó las competencias a conseguir en la asignatura, planteando objetivos/resultados de aprendizaje de forma clara y precisa.
4. (1.1) los objetivos/resultados de aprendizaje que formulo en la asignatura estaban orientados a desarrollar diferentes niveles cognitivos, sobre todo de orden superior (análisis, resolución de problemas, pensamiento crítico, etc.).
5. (1.1) los objetivos/resultados de aprendizaje que formulo en la asignatura estaban orientados a desarrollar diferentes dominios del estudiante (cognitivo, afectivo, social, etc.).
6. (1. 2) Al inicio del curso, realizo una "evaluación diagnostica" para conocer las características de los estudiantes (conocimientos previos, expectativas, intereses, etc.)
7. (1.2) Ha tenido en cuenta la información obtenida en la evaluación diagnostica para reorientar y ajustar el desarrollo de la asignatura.
8. (1.3) Explico a los estudiantes la utilidad e importancia de esta asignatura para su formación.
9. (1.3) Explico a los estudiantes la utilidad e importancia de esta asignatura para su futuro profesional.
10. (1.3) Ha intentado transmitir a los estudiantes la idea de que esta materia se pueda superar sin problemas, incluso con buena nota, si se con interés.
11. (1.3) Por lo que ha observado, los estudiantes mostraron, en general, una buena predisposición hacia esta asignatura desde el inicio.
A nivel de tema/clase
12. Definíó los objetivos que iba a trabajar en los temas tratados en clase de forma clara y precisa.
13. Informo a los estudiantes de los objetivos que se iban a trabajar en cada tema /clase.
DIMENSIÓN II: DISEÑO DE INSTRUCCIÓN: PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE E/A
A nivel de asignatura/curso usted:
1. (2.1) Seleccionó los contenidos a tratar siguiendo criterios predefinidos (objetivos, relevancia, utilidad, nivel de interés de los estudiantes, etc.).
2. (2.1) Determinó y preparó diferentes modalidades de actividades (individuales, grupales, presenciales, a distancia, etc.) que el alumno debería realizar durante el curso para alcanzar los objetivos propuestos.
3. (2.1) Estimo el tiempo que el alumno necesitaría para aprender y trabajar los contenidos teniendo en cuenta el total de su carga de estudio.
4. (2.1) Relacionó las actividades planteadas con los objetivos de la asignatura.
5. (2.1) determinó el porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad para la obtención de la nota final.

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

6. (2.1) Determinó los procedimientos de evaluación para cada actividad.
7. (2.1) Determinó claramente los criterios de evaluación para la asignatura.
8. (2.2) Determinó los métodos docentes que utilizaría en cada fase del curso (teoría, práctica, laboratorio, etc.).
9. (2.2) Coordinó con otros profesores (si corresponde) los aspectos relevantes de la asignatura (objetivos, contenidos, y evaluación).
10. (2.3) Determinó los recursos requeridos para el desarrollo de los temas, tanto para usted. Como profesor, como para los estudiantes.
11. (2.4) Calculó el tiempo que dedicaría a tratar cada uno de los temas del programa.
12. (2.5) Tuvo en cuenta las diferencias entre alumnos, estableciendo itinerarios de aprendizaje alternativos para dar la posibilidad de elegir.
13. (2.5) Tuvo en cuenta las diferencias de los estudiantes para diseñar una enseñanza lo más personalizada posible, a través de la potencialización de los horarios de atención a los alumnos y el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación.
14. (2.5) Decidió como utilizar las horas de atención a los alumnos.
A nivel temas/clases:
15. Seleccionaba los contenidos que iba a tratar en cada tema/clase en función de los resultados de aprendizaje a alcanzar.
16. Elaboraba una pauta de lo que iba a tratar en cada clase.
17. Estimaba el tiempo que dedicaría a cada parte de la pauta.
18. Decidía los métodos de enseñanza que iba a utilizar.
19. Preparaba actividades, preguntas y/o problemas para que los alumnos trabajasen en clase.
20. Verificaba los recursos que iba a utilizar y si estaban disponibles.
DIMENSIÓN III: INT. PERSONALES: EJECUCIÓN DISEÑO DE INSTRUCCIÓN
A nivel de asignatura/curso
1. (3.1) facilito los materiales necesarios (apuntes, libros, fotocopias, etc.) para que los estudiantes pudieran preparar adecuadamente los contenidos en clase.
2. (3.1) facilito materiales complementarios para que los estudiantes pudiesen profundizar y ampliar los contenidos tratados en clase.
3. (3.1) Permitió la clase dialogada y participativa a la clase puramente expositiva.
4. (3.1) Permitió el trabajo en grupo al trabajo individual.
5. (3.1) Estimuló a los estudiantes a que pregunten con total libertad cualquier duda surgida sobre los temas impartidos.
6. (3.1) Durante el desarrollo de los temas, trabajo e insistió en el aspecto aplicado de los

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

mismo.
7. (3.1) Mientras se desarrollaban los temas, planteó actividades o ejercicios prácticos para que los estudiantes pudiesen aplicar y comprender mejor los conocimientos impartidos.
8. (3.1) Utilizo materiales didácticos variados como elementos de apoyo a la instrucción (libros, pizarra, transparencias, proyector de multimedia, pizarras digitales, etc.).
9. (3.1) Utilizo el aula virtual como recurso de apoyo a la docencia.
10. (3.1) Las practicas que realizo en la asignatura estaban estrechamente relacionadas con los conocimientos teóricos tratados en clase.
11. (3.1) Propuso aplicaciones de la teoría a problemas reales.
12. (3.2) En ningún momento del curso, ha manifestado preferencias o rechazo involuntarios alguno de los estudiantes.
13. (3.2) Ha sabido mantener el control y el orden de la clase mientras impartía los temas.
14. (3.2) Trató de favorecer y estimular la participación de los estudiantes entre si promoviendo tareas en equipo y dinámicas de grupo.
15. (3.2) La forma en que organizó el mobiliario de la clase ha favorecido la interacción de los estudiantes entre sí.
16. (3.2) Mostro una disposición abierta y flexible para negociar con los estudiantes (fijar evaluaciones, plazos, reclamos, consultas, etc.).
17. (3.2) La comunicación entre el profesor/a y los estudiantes ha sido fluida y cordial.
18. (3.3) Usted estimuló a los estudiantes a que hiciesen uso de la atención a los alumnos (tanto de forma presencial como virtual).
19. (3.3) Ha dedicado mucho tiempo y esfuerzo atendiendo a los alumnos (tanto de forma presencial como virtual).
20. (3.3) La comunicación entre el profesor y los estudiantes a través de la atención a los alumnos fue fácil y ágil.
A nivel de tema/clase
21. Comunicaba a los alumnos los objetivos que se pretendía alcanzar.
22. Presentaba un esquema de lo que se iba a tratar en clase.
23. Hacia un resumen de la clase anterior y trataba de relacionarlo con lo que se iba a tratar ese día.
24. Explicaba el contenido de forma clara, lógica y bien organizada.
25. Durante la explicación utilizaba ejemplos y plantea preguntas.
26. Trataba de conectar lo que tenía que explicar con las ideas previas de los estudiantes.
27. Indicaba claramente el paso de un punto del esquema a otro.
28. Al finalizar la clase, hacia una síntesis de lo tratado destacando las ideas clave o aspectos

más relevantes.
DIMENSIÓN IV: AD. DE CONOCIMIENTOS: PROCESOS DE APRENDIZAJE
A nivel de asignatura/curso
1. (4.2) Por lo que ha observado, el nivel de preparación que tenían los estudiantes era suficiente para seguir el desarrollo de la asignatura de forma satisfactoria.
2. (4.3) Por lo que ha observado, parece que, en general, los estudiantes no han tenido dificultades para dominar los contenidos prácticos de esta asignatura,
3. (4.4) Los estudiantes siguieron el desarrollo del curso con atención e interés.
4. (4.5) Por lo que ha observado, parece que cuando los estudiantes tenían dificultades en la realización de actividades y tareas solicitaban la ayuda del profesor/a, en lugar de resolver por sí solos.
5. (4.5) Por lo general, durante el desarrollo de las clases los estudiantes han adoptado un rol activo.
6. (4.5) Por lo que ha observado en las evaluaciones, parece que los estudiantes, en general, han tratado de reclamar y comprender los contenidos en lugar de memorizarlos.
7. (4.5) Por lo que ha observado, los estudiantes, en general, se han esforzado por dominar la materia.
8. (4.5) Por lo que ha observado, parece que los estudiantes, en general, tenían interés en sacar buena nota.
9. (4.5) Los estudiantes han ampliado y profundizado los temas tratados en clase utilizando otros recursos complementarios.
10. (4.5) Por lo que ha observado, los estudiantes han utilizado estrategias de aprendizaje eficaces (planificar el estudio, gestionar el tiempo, etc.) para dominar esta materia.
11. (4.5) Los estudiantes hicieron un buen uso de los recursos y materiales que les facilitó (apuntes, libros, fotocopias, esquemas, etc.).
12. (4.5) En general, los estudiantes han seguido las orientaciones y recomendaciones que les ha dado.
13. (4.5) Los estudiantes han utilizado el servicio de atención a los alumnos (de forma presencial o virtual) para aclaraciones o dudas relacionadas con el aprendizaje de la asignatura (no solo para cuestiones de notas o evaluaciones).
14. (4.5) Por lo que ha observado, parece que los estudiantes dedicaron suficiente tiempo y esfuerzo al aprendizaje de esta materia.
A nivel de tema/clase
15. En clase, los alumnos preguntaban sus dudas con total libertad.
16. Los estudiantes participaban en clase opinando o preguntando.
17. Los estudiantes seguían sus explicaciones con atención e interés.
18. Los estudiantes tomaban notas o apuntes durante su explicación.

19 Los estudiantes han mostrado su disposición de participar en clases en todo momento.
DIMENSIÓN V: EVALUACIÓN: RETROALIMENTACIÓN DEL PROCESO DE E/A
A nivel de asignatura/curso
1. (5.1) Ha proporcionado a los estudiantes retroalimentación periódica con la intención de mejorar su ejecución en la realización de tareas y trabajos.
2. (5.1) Ha informado con prontitud sobre los errores cometidos en trabajos y tareas, y cómo subsanarlos.
3. (5.1) Ha promovido que los estudiantes realizaran durante el curso una autoevaluación o reflexión de propio proceso de aprendizaje.
4. (5.2) Ha tenido en cuenta los resultados obtenidos por los estudiantes en las pruebas de evaluación para introducir modificaciones y mejoras futuras.
5. (5.2) Ha recogido información de los aprendizajes de los estudiantes en diferentes momentos del curso para tratar de hacer un seguimiento continuo del progreso de los alumnos.
6. (5.2) Ha autoevaluado su propia actuación como docente; es decir, su propio proceso de enseñanza.
7. (5.2) Ha reflexionado sobre cómo utilizará su propia autoevaluación para mejorar el próximo curso.
8. (5.3) Ha evaluado el aprendizaje de los alumnos de acuerdo con los criterios establecidos en el programa de la asignatura.
9. (5.3) La evaluación que planteó sobre los aprendizajes de la asignatura estaba relacionada con los contenidos tratados y actividades realizadas durante el curso.
10. 85.3) Ha utilizado diferentes estrategias para evaluar el aprendizaje alcanzado por los estudiantes (pruebas objetivas, prueba de desarrollo, trabajo o talleres prácticos, simulaciones, portafolio, etc.).
11. (5.3) También han participado los estudiantes en la evaluación de tareas y trabajos de sus compañeros.
12. (5.3) El nivel de exigencia estipulado para superar la asignatura ha sido adecuado.
13 (5.3) El porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad demandada para el cálculo de la nota final ha sido el adecuado, ya que estaba en relación con el tiempo y esfuerzo invertido por el estudiante en su realización.
14. (5.3) Ha comentado con los alumnos los resultados de las evaluaciones realizadas.

El cuestionario MISE-Estudiante se compone de 89 preguntas y está agrupado de acuerdo con los cinco principios e indicadores procedentes del Modelo Instruccional de Situación Educativa, de la siguiente manera:

P1. Intencionalidad: objetivos y motivación inicial (12 ítems)

P2. Diseño instruccional: planificación del proceso de E/A (13 ítems)

P3. Personales: ejecución diseño de instrucción (28 ítems)

P4. Adquisición de conocimientos: proceso de aprendizaje (23 ítems)

P5. Evaluación: retroalimentación del proceso E/A (13 ítems)

Tabla 2. Cuestionario Mise-Estudiante aplicado a los estudiantes

1	2	3	4	5
Total desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Datos Asignatura				
Nombre de Asignatura				
Tipo de Asignatura	Teórica	Práctica	Teórica-práctica Nº de periodos semanales	
Carrera		Semestre en que se Dicta		
Datos Estudiante				
Mujer	Hombre	Edad	Curso	
DIMENSIÓN I: INTENCIONALIDAD: OBJETIVOS Y MOTIVACIÓN INICIAL				
A nivel de asignatura:				
1. (1.1) Has tenido claro desde el principio lo que tenías que aprender en esta asignatura.				
2. (1.1) Los objetivos estaban formulados de forma clara y precisa en el programa de la asignatura.				
3. (1.2) El profesor ha tratado de conocer el nivel de conocimientos previos al inicio del curso para poder enseñar mejor.				
4. (1.2) El profesor ha tratado de conocer tus intereses y expectativas con respecto a los contenidos de la asignatura.				
5. (1.2) Los conocimientos previos que tenías al inicio del curso, eran suficientes para afrontar esta asignatura con garantías de éxito.				
6. (1.3) El profesor (a) te hizo ver, al inicio del curso, la importancia de esta asignatura para tu formación.				
7. (1.3) El profesor (a) te hizo ver, al inicio del curso, la utilidad e importancia de esta asignatura para tu futuro profesional.				
8. (1.3) los objetivos de aprendizaje propuestos para esta asignatura, los consideras				

alcanzables desde el principio del curso.
9. (1.3) Desde el inicio del curso, pensaste que podrías obtener buenos resultados en esta materia.
10. (1.3) Desde el inicio del curso, has estado motivado para estudiar esta asignatura.
A nivel de tema/clase
11. Por la determinación y organización que mostraba el profesor (a) en el desarrollo de los temas/clase, parece que tenía claro los objetivos que quería alcanzar en cada tema/clase.
12. El profesor informaba con claridad a los estudiantes de los objetivos que iba a trabajar en cada tema/clase.
DIMENSIÓN II: DISEÑO DE INSTRUCCIÓN: PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE E/A.
A nivel de asignatura/curso
1. (1.2) Todo los componentes del diseño del curso (contenidos, actividades, metodología, evaluación bibliografía, etc.) estaban claramente expuestos y suficientemente especificados en el programa de la asignatura.
2. (2.1) Has sabido desde el principio los contenidos que se iban a tratar en esta asignatura.
3. (2.1) Has sabido desde el principio las actividades y prácticas que tenías que realizar en esta asignatura para alcanzar los objetivos previstos, así como el porcentaje o peso que tendría en la nota final.
4. (2.1) Has sabido desde el principio el tiempo estimado que tendrías que invertir para realizar cada una de las actividades propuestas.
5. (2.1) Has conocido desde el principio los criterios de evaluación para superar esta asignatura.
6. (2.2) Has sabido desde el principio la metodología/s docente/s que el profesor utilizaría para impartir esta asignatura.
7. (2.3) Has sabido desde el principio los materiales (apuntes, bibliografía, etc.) que tenías que utilizar para poder seguir el desarrollo de la asignatura.
8. (2.4) Has sabido desde el principio los temas previstos que iban a entrar en la/s evaluaciones.
9. (2.5) Has sabido desde el principio que, para cursar esta asignatura, podrías elegir entre diferentes modalidades de aprendizaje.
10. (2.5) Has sabido desde el principio cómo podrías hacer uso de la atención de alumnos.

A nivel de temas/clase
11. Por la determinación y organización que mostraba en el desarrollo de los temas/clases, daba la impresión de que el profesor (a) lo tenía todo programado de antemano (contenidos a tratar, materiales a utilizar, actividades a realizar, etc.).
12. Para impartir la clase, el profesor (a) utilizaba materiales que se preparaban de antemano (esquemas, transparencias, presentación, etc.).
13. El profesor (a) al inicio de cada clase (antes de empezar la instrucción) informaba a los estudiantes sobre lo que se iba a tratar y trabajar en cada sesión (contenidos a tratar, actividades a realizar, metodología a seguir, etc.).
DIMENSIÓN III: INT. PERSONALES: EJECUCIÓN: DISEÑO DE INSTRUCCIÓN
A nivel de asignatura/curso:
1. (3.1) Has podido disponer a tiempo de los materiales necesarios (apuntes, libros, etc.) para preparar adecuadamente los temas.
2. (3.1) Los materiales proporcionados por el profesor (a) facilitaron tu aprendizaje.
3. (3.1) El profesor (a) facilitó materiales complementarios para que pudiesen ampliar y profundizar los contenidos tratados en clase.
4. (3.1) Predomino la clase dialogada y participativa a la clase puramente expositiva.
5. (3.1) Predominó el trabajo en grupo al trabajo individual.
6. (3.1) El profesor (a) estimuló a los estudiantes a que preguntasen con total libertad cualquier duda surgidas sobre los temas impartidos.
7. (3.1) El profesor (a) insistió y trabajo fundamentalmente el aspecto aplicado de los temas.
8. (3.1) Has realizado actividades y ejercicio prácticos durante el desarrollo de los temas para aplicar y comprender mejor los conocimientos impartidos.
9. (3.1) Para facilitar la comprensión de los temas durante su explicación, el profesor (a) utilizó materiales y recursos didácticos variados (libros, pizarra, proyector de multimedia, etc.).
10. (3.1) En esta asignatura has utilizado el aula virtual como un recurso de aprendizaje.
11. (3.1) Las prácticas que realizaste estaban estrechamente relacionadas con los conocimientos teóricos tratados en clase.
12. (3.1) Realizaste aplicaciones de la teoría a problemas reales.
13. (3.2) En ningún momento del curso, el profesor manifestó preferencias o rechazos hacia alguno de los estudiante.
14. (3.2) El profesor (a) ha sabido mantener el control y el orden de la clase mientras

impartía los temas.
15. (3.2) El profesor (a) trató de favorecer y estimular la participación de los estudiantes entre sí, promoviendo tareas en equipo y dinámicas grupales.
16. (3.2) El profesor (a) mostró disposición y flexibilidad para negociar con los estudiantes (fijar evaluaciones, plazos, reclamos, consultas, etc.).
17. (3.2) La comunicación entre el profesor (a) y los estudiantes ha sido fluida y cordial.
18. (3.3) El profesor (a) animo a los estudiantes a que hiciesen uso de la atención a los alumnos.
19 (3.3) La comunicación entre el profesor (a) y los estudiantes a través de la atención a los alumnos ha sido fácil y ágil.
20. (3.3) El profesor (a) ha promovido el uso de la atención a los alumnos a distancia a través de las nuevas tecnologías de la comunicación.
21. (3.3) El uso que el profesor (a) ha hecho de la atención de los alumnos te ha ayudado en el aprendizaje.
A nivel tema/clase
22. has tenido claro lo que tenías que aprender en cada tema/clase.
23. El profesor (a) hacia un resumen de la clase anterior y trataba de relacionarla con lo que se iba a tratar ese día.
24. El profesor (a) explicaba el contenido de forma clara, lógica y bien organizada.
25. Durante la explicación, el profesor (a) utilizaba ejemplos y planteaba preguntas.
26. El profesor (a) trataba de conectar la explicación del tema con las ideas previas de los estudiantes.
27. El profesor (a) indicaba claramente el paso de un punto del esquema a otro.
28. Al finalizar la clase, el profesor (a) hacia una síntesis de lo tratado, destacando las ideas claves o aspectos más relevantes.
DIMENSIÓN IV: AD. DE CONOCIMIENTOS: PROCESOS DE APRENDIZAJE
A nivel de asignatura/curso:
1. (4.2) Los conocimientos previos que tenías de esta asignatura han sido suficientes para poder seguir el desarrollo de las clases satisfactoriamente.
2. (4.3) Has dominado sin dificultad los contenidos prácticos de esta asignatura.
3. (4.4) Has seguido el desarrollo del curso con atención e interés.
4. (4.5) Cuando te surgía algún problema en el aprendizaje de esta materia se lo

preguntabas al profesor (a) en lugar de tratar de resolverlo por ti mismo.
5 (4.5) Cuando te surgían dificultades en la realización de tareas y actividades, solicitabas la ayuda y orientación del profesor.
6. (4.5) Durante el aprendizaje de esta materia, has preferido hacer aquellas tareas/actividades que te resultaban novedosas en lugar de aquellas que te eran familiares o conocidas.
7. (4.5) Durante el desarrollo de las clases has adoptado un rol activo.
8. (4.5) Has estudiado esta asignatura tratando de relacionar la información, no memorizando el contenido tal como estaba en el libro o los apuntes.
9. (4.5) En esta asignatura, has evitado utilizar estrategias de estudio relacionadas con la memorización y recuperación de la información a corto plazo (estudiar solamente el día anterior a una evaluación).
10. (4.5) la finalidad que perseguías en esta materia era dominarla, no quitártela de encima estudiando lo justo.
11. (4.5) Has estudiado y trabajado esta materia para dominarla, de ser posible con buena nota.
12. (4.5) Has ampliado y profundizado los temas tratados en clase utilizando otros recursos complementarios.
13. (4.5) He utilizado estrategias de aprendizaje eficaces para dominar esta la materia (planificar el estudio, gestionar el tiempo, etc.).
14. (4.5) Has hecho un buen uso de los recursos y materiales que facilitó el profesor (a) (apuntes, libros, fotocopias, esquemas, etc.).
15. (4.5) Has seguido las orientaciones y recomendaciones del profesor en el aprendizaje de esta materia.
16. (4.5) Has utilizado el servicio de atención al alumno (de forma presencial o virtual) para aclaraciones o dudas relacionadas con el aprendizaje de la asignatura.
17. (4.5) El tiempo y esfuerzo que has dedicado a esta materia ha sido el adecuado para su comprensión y dominio.
18 (4.5) El tiempo que has dedicado a preparar las evaluaciones ha sido suficiente para dominar el contenido.
A nivel de tema/clase
19. Los estudiantes preguntaban las dudas surgidas en clase con total libertad.
20. Los estudiantes participaban en clase opinando o preguntando.
21. Los estudiantes han seguido las explicaciones del profesor con atención e interés.

22. los estudiantes tomaban notas o apuntes durante la explicaciones del profesor/a.
23. Los estudiantes han mostrado su disposición de participar en clases en todo momento.
DIMENSIÓN V: EVALUACIÓN: RETROALIMENTACIÓN DEL PROCESO DE E/A
A nivel de asignatura/curso
1. (5.1) El profesor (a) te ha proporcionado retroalimentación periódica con la intención de mejorar tu ejecución en la realización de tareas y trabajos.
2. (5.1) El profesor (a) te ha informado con prontitud de los fallos cometidos en trabajos y tareas, y de cómo subsanarlos.
3. (5.1) El profesor (a) ha promovido que los estudiantes realizaran una autoevaluación o reflexión de su propio proceso de aprendizaje.
4. (5.2) El profesor (a) ha recogido información de los aprendizajes de los estudiantes en diferentes momentos del curso para tratar de hacer un seguimiento continuado del progreso de los alumnos.
5. (5.2) Al final del curso, el profesor (a) solicitó a los estudiantes que hiciesen una reflexión sobre el desarrollo de la asignatura y diesen su opinión de forma oral o por escrito.
6. (5.3) La evaluación del aprendizaje de los estudiantes se ha ajustado a los criterios establecidos en el programa de la asignatura.
7. (5.3) La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes se ha ajustado a los contenidos y actividades del curso.
8. (5.3) el profesor (a) ha utilizado diferentes formas de evaluar el aprendizaje de los estudiantes (evaluación escrita de preguntas abiertas y cerradas, trabajos, informes, entrevistas, etc.).
9. (5.3) Nosotros como estudiantes también hemos participado en la evaluación de tareas y trabajos de nuestros compañeros.
10. (5.3) El nivel de exigencia de las evaluaciones se ha correspondido con el nivel impartido.
11. (5.3) El nivel de exigencia estipulado para superar la asignatura ha sido adecuado.
12. (5.3) El porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad para el cálculo de la nota final ha sido el adecuado.
13. (5.3) El profesor (a) ha comentado con los estudiantes los resultados de las evaluaciones realizadas y ha escuchado con atención sus opiniones.

5. Metodología

La investigación Análisis de la Situación Educativa en el Contexto Universitario Colombiano a partir del modelo MISE, tuvo un enfoque cuantitativo con base en un diseño descriptivo. El estudio se realizó en tres Instituciones Públicas de Educación Superior.

La muestra estaba conformada por un total de 763 sujetos universitarios entre profesores y estudiantes de 38 programas académicos: donde 725 eran estudiantes que cursaban las materias y 38 eran profesores que impartían las asignaturas en las Universidades Públicas que ofertan los programas académicos de formación docente, ubicadas en las ciudades de Bogotá, Cali y Popayán (Colombia)

La metodología empleada en este estudio se ha basado en indagar y conocer la percepción que los profesores y los estudiantes tienen sobre su actuación en el aula en el contexto de los programas académicos de formación docente estudiados. Se adoptó la teoría de los cinco principios e indicadores procedentes del modelo MISE propuesto por Rivas, como guía metodológica para dar cuenta del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en las situaciones educativas abordadas. Desde ese punto de vista, se analizaron las percepciones tanto del profesorado como de los estudiantes seguido de la enseñanza y aprendizaje con el propósito de conocer cuáles son las variables que inciden en el rendimiento académico y sus relaciones entre ellas, sobre la base del diseño descriptivo, mediante una técnica cuantitativa aplicada a la teoría de la educación.

En relación con este punto, Hernández, Fernández y Baptista (2010) han planteado que «los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a análisis» (p. 60) y, de igual manera, Bisquerra (2009) señala que «los estudios descriptivos constituyen una opción de investigación cuantitativa que trata de realizar descripciones precisas y muy cuidadosas respecto a fenómenos educativos» (p. 97).

Para obtener información sobre los sujetos a los que se les aplicaron los cuestionarios no se hizo una asignación al azar del profesorado ni del estudiantado, ni tampoco se estableció un grupo control. Por lo tanto, no hubo tratamiento anterior o posterior (pretest-posttest) a la aplicación de los cuestionarios, lo cual implica que el estudio, en efecto, está enmarcado en un diseño descriptivo que busca recopilar datos de tipo cuantitativo antes que cualitativo.

En este sentido, vale la pena rescatar los planteamientos hechos por Hernández, Fernández y Baptista (2007), quienes señalan que:

Con frecuencia, la meta de investigación consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así describir lo que se investiga (p. 102).

No obstante, los mismos autores agregan:

Los estudios descriptivos pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a los que se refieren. Desde luego, pueden integrar las mediciones o información de cada una de dichas variables o concepto para decir cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno de interés; su objetivo no es indicar como se relacionan las variables medidas (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 60-61).

De igual forma, Bisquerra (2004) agrega:

La investigación en su forma más elemental trata sobre la descripción de fenómenos naturales o debido a la acción del hombre, así analizar su forma, acción, cambios producidos por el paso del tiempo, similitudes con otros fenómenos, etc. Aterrizando en nuestro campo del saber, los estudios descriptivos constituyen una opción de investigación cuantitativa que trata de realizar descripciones precisas y muy cuidadosas respecto al fenómeno educativo. Los estudios descriptivos dependen en gran manera de nuestra capacidad técnica para recoger datos sobre los fenómenos que deseamos estudiar (p. 197, 198).

Se ha considerado como grupo de estudio a profesores y estudiantes de los programas académicos de formación docente en tres Instituciones Públicas de Educación Superior ubicadas en Bogotá, Cali y Popayán (Colombia), que han aceptado de manera voluntaria responder los cuestionarios de medida MISE para el profesor y MISE para el estudiante.

Participantes

La selección de la muestra se realizó a través de un muestreo no probabilístico de carácter intencional, formado por una muestra voluntaria. Se accedió a la muestra que fue posible, intentando que fuese representativa. Los profesores y estudiantes participaron de manera voluntaria como sujetos de estudio: se contó con la participación de 15 programas académicos de formación docente (licenciaturas), en los cuales se analizaron, en total, 38 asignaturas. Fue posible la participación de profesores y estudiantes en tres instituciones públicas de educación superior oferentes de los programas académicos de formación docente: Facultad de Ciencia y Tecnología en la ciudad de Bogotá; Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación en la ciudad de Popayán, y del Instituto de Educación y Pedagogía en la ciudad de Cali.

5.1. Estudiantado

Se realizó la encuesta a 725 estudiantes colombianos, de los cuáles 308 (42,6 %) fueron hombres y 416 (57,4 %) fueron mujeres.

La distribución por ciudades fue de 287 (39,6 %) estudiantes de Bogotá, 206 (28,4 %) estudiantes de Cali y 232 (32 %) estudiantes de Popayán.

La edad media de la muestra total fue de 21,54 (DT= 2,476). La edad media para los hombres fue de 21,61 (DT= 2,133) y la edad media para las mujeres fue de 21,50 (DT= 2,675).

El rango de edad del estudiantado osciló entre los 18 y los 35 años, situándose la mayoría entre los 18 y los 26 años.

La muestra se compone del estudiantado que se encuentra cursando diversas asignaturas en los siguientes programas académicos:

Tabla 3. Programas académicos

Programa académico	Frecuencia	Porcentaje
Biología UPN	239	33 %
Ciencia y tecnología UPN	48	6,6 %
Ciencias Naturales y Educación Ambiental UNC	232	32 %
Licenciatura en Educación Básica Matemática UNV	206	28,4 %
Total	725	100%

5.2. Recolección de datos en la ciudad de Bogotá

▪ Licenciatura en Diseño y Tecnología

En la asignatura Diseño y Tecnología, 25 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 26 participantes.

En la asignatura Diseño y Tecnología, 23 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 24 participantes.

▪ Licenciatura en Biología

En la asignatura Pedagogía y Didáctica II, 17 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 18 participantes.

En la asignatura Sistemas Microbianos, 28 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 29 participantes.

En la asignatura Biótica, 27 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 28 participantes.

En la asignatura Pedagogía y Didáctica, 11 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 12 participantes.

En la asignatura Diversidad Biológica I, 29 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 30 participantes.

En la asignatura Autorregulación y Continuidad, 8 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 9 participantes.

▪ **Licenciatura en matemáticas**

En la asignatura Educación Cultural y Sociedad, 27 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 28 participantes.

En la asignatura Teoría Curricular, 20 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 21 participantes.

En la asignatura Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría, 9 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 10 participantes.

En la asignatura Modelos Pedagógicos, 20 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 21 participantes.

- **Licenciatura en Física**

En la asignatura Proyecto Educativo y Curricular, 12 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 13 participantes.

En la asignatura Políticas Educativas, 12 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 13 participantes.

En la asignatura Pedagogía y Enfoques Cognitivos, 28 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 29 participantes.

Total de instrumentos aplicados en la Universidad de Bogotá: 299.

5.3. Recolección de datos en la ciudad de Popayán

- **Ingeniería física**

En la asignatura Termo Dinámica, 5 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 6 participantes.

En la asignatura Programación Estructurada, 13 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 14 participantes.

- **Licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental**

En la asignatura Fundamentos Epistemológicos de la Investigación, 27 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 28 participantes.

En la asignatura Psicología del Desarrollo, 28 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiantes y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 29 participantes.

- **Licenciatura en Lengua Castellana e Inglés**

En la asignatura Comprensión y Producción de Textos, 17 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 18 participantes.

- **Licenciatura en matemáticas**

En la asignatura Análisis Real, 7 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 8 participantes.

- **Licenciatura en biología**

En la asignatura Genética-Teoría y Laboratorio, 19 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 20 participantes.

En la asignatura Filosofía y Vegetal Laboratorio, 20 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 21 participantes.

En la asignatura Evolución, 11 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 12 participantes.

En la asignatura Biología Celular, 18 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 19 participantes.

En la asignatura Fisiología Vegetal, 22 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 23 participantes.

En la asignatura Laboratorio Biología Fundamental, 14 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor para un total de 15 participantes.

En la asignatura Zoología II-Cordados, 20 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor para un total de 21 participantes.

En la asignatura Zoología I Laboratorio de Invertebrados, 14 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 15 participantes.

Total de instrumentos aplicados en la universidad de Popayán: 249.

5.4. Recolección de datos en la ciudad de Cali

- **Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental**

En la asignatura Educación, Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias Naturales, 32 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 33 participantes.

En la asignatura PEI Formación en Educación Básica, 9 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 10 participantes.

- **Licenciatura en educación básica con énfasis en matemáticas**

En la asignatura Currículo en Educación Matemática, 21 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 22 participantes.

En la asignatura Currículo y Evaluación en Educación Matemáticas, 17 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 18 participantes.

- **Estudios Políticos y Resolución de Conflictos**

En la asignatura Antropología Política, 22 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 23 participantes.

En la asignatura Ordenamiento Territorial, 11 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 12 participantes.

▪ **Recreación**

En la asignatura Desarrollo Psicológico y Educación II, 27 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 28 participantes.

▪ **Licenciatura en Educación Popular**

En la asignatura Educación Popular y Pedagogía, 23 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor para un total de 24 participantes.

En la asignatura Políticas Educativas y Desarrollo de la Educación, 21 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 22 participantes.

En la asignatura Procesos Curriculares, 22 estudiantes respondieron el cuestionario MISE-Estudiante y 1 profesor respondió el cuestionario MISE-Profesor, para un total de 23 participantes.

Total de instrumentos aplicados en la universidad de Cali: 215.

La prueba empezó en agosto de 2015 y se completó en diciembre del mismo año, en las tres instituciones públicas de educación superior oferente de los programas académicos de formación docente.

5.5. Profesorado

Se obtuvieron 38 evaluaciones de profesorado que impartía los cursos de los estudiantes encuestados. De este grupo, 13 (34,2 %) profesores eran hombres y 25 (65,8 %) eran mujeres.

La distribución por ciudades fue de 14 profesores (36,8 %) de Bogotá, 14 profesores (36,8%) de Cali y 10 profesores (26,4 %) de Popayán.

Las respuestas a las preguntas de los instrumentos están codificadas mediante una escala numérica de tipo Likert, que va de 1 a 5 puntos, donde 1 es *total desacuerdo*, 2 es *bastante desacuerdo*, 3 es *algo de acuerdo*, 4 es *bastante de acuerdo* y 5 equivale a *totalmente de acuerdo*. Para aclarar lo anterior, citamos a Hernández, Fernández y Baptista (2007):

Este método fue desarrollado por Rensis Likert en 1932; sin embargo, se trata de un enfoque vigente y bastante popularizado. Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmación o juicio, ante los cuales se pide la reacción de los participantes. Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externe su relación eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el participante obtiene una puntuación respecto de la afirmación y al final su puntuación total, sumando las puntuaciones obtenidas en relación con todas las afirmaciones (p. 341).

6. Análisis de resultados

Para el procesamiento de los datos se han utilizado los programas estadísticos SPSS 23.0 y AMOS 18.0

Para valorar la fiabilidad se utilizó el índice de consistencia interna coeficiente alfa de Cronbach.

Para asegurar la validez de los datos, se ha realizado un análisis factorial confirmatorio de la estructura inicial del cuestionario y un análisis de correlación entre los factores del cuestionario mediante la correlación de Pearson.

Para el análisis de la percepción de la situación educativa en el profesorado se han obtenido los estadísticos descriptivos de los 38 participantes profesores. El cuestionario para el profesorado se ha analizado globalmente y agrupado por factores.

Para analizar la percepción de la situación educativa en el estudiantado se han realizado los análisis estadísticos descriptivos de las 725 observaciones en el cuestionario. Se analiza globalmente, así como a nivel de factores.

Para determinar si existen diferencias en la situación educativa entre docentes y estudiantes, se ha trabajado con las puntuaciones globales del cuestionario consideradas en cada uno de los factores. A su vez, se estudiaron las diferencias entre la muestra colombiana y una muestra cedida por Reinoso (2015). Para ambos fines, se han utilizado las pruebas de T de Student y U de Mann Whitney en función de la distribución normal de los factores.

Para el estudio de diferencias en función del género y el programa académico, se utilizó la prueba MANOVA.

Se realizaron los baremos generales del cuestionario en población colombiana.

Por tanto, se irán presentando los cálculos y resultados obtenidos en cada uno de los puntos señalados conducentes al cumplimiento de los objetivos señalados.

6.1. Escala estudiantes: análisis de la fiabilidad del cuestionario MISE y de sus factores

6.1.1. Fiabilidad general del MISE: estudiantes

Para determinar la confiabilidad de la consistencia interna, se realiza con base en el cálculo de la fiabilidad con el método Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951). Es uno de los métodos más empleados para medir el constructo de interés.

El valor de alfa de Cronbach oscila de 0 a 1. Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. Como criterio general, se ha seguido la teoría de George y Mallery (2003) que sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los valores de los coeficientes del alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

Con base en lo anterior, Nunnally (1978): dentro de un análisis exploratorio estándar, el valor de fiabilidad en torno a 0.7 es adecuado y es el nivel mínimo aceptable. El autor reconoce que valores más bajos son utilizados a veces en la literatura. El coeficiente alfa de Cronbach, es una herramienta importante como patrón de respuesta en cada uno de los ítems en el estudiantado.

El cuestionario de medida Mise para el estudiante está integrado por 89 ítems.

Su fiabilidad es de .970 (Tabla 4).

Tabla 4. Estadísticos de fiabilidad del MISE: estudiantes

Alfa de Cronbach	N de elementos
,970	89

A efectos de superar el índice de fiabilidad de la escala se realiza la correlación ítem-test corregida, que arroja coeficientes positivos en todos los ítems (ver Tabla 5). En consecuencia, se decide mantener la escala original con 89 ítems.

Tabla 5. Estadísticos total-elemento del MISE: estudiantes

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1(1.1) Has tenido claro desde el principio lo que tenías que aprender en esta asignatura.	,472	,970
2(1.1) Los objetivos estaban formulados de forma clara y precisa en el programa de la asignatura.	,568	,970
3(1.2) El profesor ha tratado de conocer el nivel de conocimientos previos al inicio del curso para poder enseñarles mejor.	,550	,970
4(1.2) El profesor ha tratado de conocer tus intereses y expectativas con respecto a los contenidos de la asignatura.	,571	,970
5(1.2) Los conocimientos previos que tenías al inicio del curso eran suficientes para afrontar esta asignatura con garantías de éxito.	,350	,970
6(1.3) El profesor(a) te hizo ver, al inicio del curso, la importancia de esta asignatura para tu formación.	,505	,970
7(1.3) El profesor(a) te hizo ver, al inicio del curso, la utilidad e importancia de esta asignatura para tu futuro profesional.	,517	,970
8(1.3) Los objetivos de aprendizaje propuestos para esta asignatura los consideraste alcanzables desde el principio del curso.	,460	,970
9(1.3) Desde el inicio del curso pensaste que podrías obtener buenos resultados en esta materia.	,421	,970

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
10(1.3) Desde el inicio del curso has estado motivado para estudiar esta asignatura.	,544	,970
11(1.4) Por la determinación y organización que mostraba el profesor(a) en el desarrollo de los temas/clases, parece que tenía claro los objetivos que quería alcanzar en cada tema.	,635	,969
12(1.4) El profesor(a) informaba con claridad a los estudiantes los objetivos que iba a trabajar en cada tema/clase.	,585	,970
1(2.1) Todos los componentes del diseño del curso (contenidos, actividades, metodología, evaluación, bibliografía, etc.) estaban claramente expuestos y suficientemente especificados en el programa de la asignatura.	,526	,970
2(2.1) Has sabido desde el principio los contenidos que se iban a tratar en esta asignatura.	,474	,970
3(2.1) Has sabido desde el principio las actividades y prácticas que tenía que realizar en esta asignatura para alcanzar los objetivos previstos, así como el porcentaje o peso que tendrían en la nota final.	,429	,970
4(2.1) Has sabido desde el principio el tiempo estimado que tendrías que invertir para realizar cada una de las actividades propuestas.	,451	,970
5(2.1) Has conocido desde el principio los criterios de evaluación para superar esta asignatura.	,469	,970
6(2.2) Has sabido desde el principio la metodología/s docente/s que el profesor utilizaría para impartir esta asignatura.	,525	,970
7(2.3) Has sabido desde el principio los materiales (apuntes, bibliografía, etc.) que tenías que utilizar para poder seguir el desarrollo de la asignatura.	,484	,970
8(2.4) Has sabido desde el principio los temas previstos que iban a entrar en la/s evaluación/es.	,506	,970
9(2.5) Has sabido desde el principio que para cursar	,454	,970

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
esta asignatura podías elegir entre diferentes modalidades de aprendizaje.		
10(2.5) Has sabido desde el principio cómo podrías hacer uso de la atención de alumnos.	,468	,970
11(2) Por la determinación y organización que mostraba en el desarrollo de los temas/clases, daba la impresión de que el profesor(a) lo tenía todo programado de antemano (contenidos a tratar, materiales a utilizar, actividades a realizar, etc.).	,573	,970
12(2) Para impartir la clase, el profesor(a) utilizaba materiales que se preparaban de antemano (esquemas, transparencias, presentaciones, etc.).	,554	,970
13(2) El profesor(a) al inicio de cada clase (antes de empezar la instrucción) informaba a los estudiantes sobre lo que se iba a tratar y trabajar en cada sesión (contenidos a tratar, actividades a realizar, metodología a seguir, etc.).	,576	,970
1(3.1) Has podido disponer a tiempo de los materiales necesarios (apuntes, libros, etc.) para preparar adecuadamente los temas.	,523	,970
2(3.1) Los materiales proporcionados por el profesor(a) facilitaron tu aprendizaje.	,547	,970
3(3.1) El profesor(a) facilitó materiales complementarios para que pudiesen ampliar y profundizar los contenidos tratados en clases.	,557	,970
4(3.1) Predominó la clase dialogada y participativa a la exposición magistral.	,510	,970
5(3.1) Predominó el trabajo en grupo al trabajo individual.	,345	,970
6(3.1) El profesor(a) animó a los estudiantes a que preguntasen con total libertad cualquier duda surgida sobre los temas impartidos.	,569	,970
7(3.1) El profesor(a) insistió y trabajó fundamentalmente el aspecto aplicado de los temas.	,578	,970

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
8(3.1) Has realizado actividades y ejercicios prácticos durante el desarrollo de los temas para aplicar y comprender mejor los conocimientos impartidos.	,500	,970
9(3.1) Para facilitar la comprensión de los temas durante su explicación, el profesor(a) utilizó materiales y recursos didácticos variados (libros, pizarra, proyector de multimedia, etc.)	,535	,970
10(3.1) En esta asignatura has utilizado el aula virtual como un recurso de aprendizaje.	,212	,970
11(3.1) Las prácticas que realizaste estaban estrechamente relacionadas con los conocimientos teóricos tratados en clase.	,475	,970
12(3.1) Realizaste aplicaciones de la teoría a problemas reales.	,487	,970
13(3.2) En ningún momento del curso el profesor manifestó preferencias o rechazos hacia alguno de los estudiantes.	,304	,970
14(3.2) El profesor(a) ha sabido mantener el control y el orden de la clase mientras impartía los temas.	,554	,970
15(3.2) El profesor(a) trató de favorecer y estimular la participación de los estudiantes entre sí, promoviendo tareas en equipo y dinámicas grupales.	,558	,970
16(3.2) El profesor(a) mostró disposición y flexibilidad para negociar con los estudiantes (fijar evaluaciones, plazos, reclamos, consultas, etc.).	,456	,970
17(3.2) La comunicación entre el profesor(a) y los estudiantes ha sido fluida y cordial.	,584	,970
18(3.3) El profesor(a) estimuló a los estudiantes a que hiciesen uso de la atención de alumno.	,527	,970
19(3.3) La comunicación entre el profesor(a) y los estudiantes a través de la atención de alumno ha sido fácil y ágil.	,554	,970
20(3.3) El profesor(a) ha promovido el uso de la atención de alumno a distancia a través de las nuevas	,379	,970

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
tecnologías de la comunicación.		
21(3.3) El uso que el profesor(a) ha hecho de la atención de alumno te ha ayudado en el aprendizaje de esta materia.	,589	,969
22(3) Has tenido claro lo que tenías que aprender en cada tema/clase.	,589	,970
23(3) El profesor(a) hacía un resumen de la clase anterior y trataba de relacionarla con lo que se iba a tratar ese día.	,536	,970
24(3) El profesor(a) explicaba el contenido de forma clara, lógica y bien organizada.	,656	,969
25(3) Durante la explicación el profesor(a) utilizaba ejemplos y planteaba preguntas.	,580	,970
26(3) El profesor(a) trataba de conectar la explicación del tema con las ideas previas de los estudiantes.	,620	,969
27(3) El profesor(a) indicaba claramente el paso de un punto del esquema a otro.	,592	,970
28(3) Al finalizar la clase, el profesor(a) hacía una síntesis de lo tratado destacando las ideas claves o aspectos más relevantes.	,525	,970
1(4.2) Los conocimientos previos que tenías de esta asignatura han sido suficientes para poder seguir el desarrollo de las clases satisfactoriamente.	,521	,970
2(4.3) Has dominado sin dificultad los contenidos prácticos de esta asignatura.	,575	,970
3(4.4) Has seguido el desarrollo del curso con atención e interés.	,588	,970
4(4.5) Cuando te surgía algún problema en el aprendizaje de esta materia se lo preguntabas al profesor(a) en lugar de tratar de resolverlo por ti mismo.	,502	,970
5(4.5) Cuando te surgían dificultades en la realización de tareas y actividades solicitabas la ayuda y orientación del profesor/a.	,506	,970
6(4.5) Durante el aprendizaje de esta materia, has	,409	,970

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
preferido hacer aquellas tareas/actividades que te resultaban novedosas en lugar de aquellas que te eran familiares o conocidas.		
7(4.5) Durante el desarrollo de las clases has adoptado un rol activo.	,541	,970
8(4.5) Has estudiado esta asignatura tratando de relacionar la información, no memorizando el contenido tal como estaba en el libro o los apuntes.	,478	,970
9(4.5) En esta asignatura has evitado utilizar estrategias de estudio relacionadas con la memorización y recuperación de la información a corto plazo (estudiar solamente el día anterior a una evaluación).	,403	,970
10(4.5) La finalidad que perseguías en esta materia era dominarla, no quitártela de encima estudiando lo justo.	,419	,970
11(4.5) Has estudiado y trabajado esta materia para dominarla, a ser posible con buena nota.	,463	,970
12(4.5) Has ampliado y profundizado los temas tratados en clases utilizando otros recursos complementarios.	,461	,970
13(4.5) He utilizado estrategias de aprendizaje eficaces para dominar la materia (planificar el estudio, gestionar el tiempo, etc.).	,485	,970
14(4.5) Has hecho un buen uso de los recursos y materiales que facilitó el profesor(a) (apuntes, libros, fotocopias, esquemas, etc.).	,552	,970
15(4.5) Has seguido las orientaciones y recomendaciones del profesor en el aprendizaje de esta materia.	,578	,970
16(4.5) Has utilizado el servicio de atención alumno (de forma presencial o a distancia) para aclaraciones o dudas relacionadas con el aprendizaje de la asignatura.	,456	,970
17(4.6) El tiempo y esfuerzo que has dedicado a esta materia ha sido el adecuado para su comprensión y dominio.	,553	,970
18(4.6) El tiempo que has dedicado a preparar las	,464	,970

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
evaluaciones ha sido suficiente para dominar el contenido.		
19(4) Los estudiantes preguntaban las dudas surgidas en clase con total libertad.	,518	,970
20(4) Los estudiantes participaban en clase opinando o preguntando.	,536	,970
21(4) Los estudiantes han seguido las explicaciones del profesor con atención e interés.	,626	,969
22(4) Los estudiantes tomaban notas o apuntes durante las explicaciones del profesor/a.	,488	,970
23(4) Los estudiantes han mostrado su disposición de participar en clases en todo momento.	,573	,970
1(5.1) El profesor(a) te ha proporcionado retroalimentación periódica con la intención de mejorar tu ejecución en la realización de tareas y trabajos.	,680	,969
2(5.1) El profesor(a) te ha informado con prontitud de los fallos cometidos en trabajos y tareas, y de cómo subsanarlos.	,601	,969
3(5.1) El profesor(a) ha promovido que los estudiantes realizaran una autoevaluación o reflexión de su propio proceso de aprendizaje.	,557	,970
4(5.2) El profesor(a) ha recogido información de los aprendizajes de los estudiantes en diferentes momentos del curso para tratar de hacer un seguimiento continuado del progreso de los alumnos.	,585	,969
5(5.2) Al final de curso, el profesor(a) solicitó a los estudiantes que hiciesen una reflexión sobre el desarrollo de la asignatura y diesen su opinión de forma oral o por escrito.	,434	,970
6(5.3) La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes se ha ajustado a los criterios establecidos en el programa de la asignatura.	,591	,969
7(5.3) La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes se ha ajustado a los contenidos y	,592	,969

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
actividades del curso.		
8(5.3) El profesor(a) ha utilizado diferentes formas de evaluar el aprendizaje de los estudiantes (evaluaciones escritas de preguntas abiertas y cerradas, trabajos, informes, entrevistas, etc.)	,576	,970
9(5.3) Nosotros como estudiantes también hemos participado en la evaluación de tareas y trabajos de nuestros compañeros.	,365	,970
10(5.3) El nivel de exigencia de las evaluaciones se ha correspondido con el nivel impartido.	,579	,970
11(5.3) El nivel de exigencia estipulado para superar la asignatura ha sido adecuado.	,605	,969
12(5.3) El porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad para el cálculo de la nota final ha sido el adecuado.	,501	,970
13(5.3) El profesor(a) ha comentado con los estudiantes los resultados de las evaluaciones realizadas y ha escuchado con atención sus opiniones.	,543	,970

Se considera que el valor del alfa de Cronbach oscila de 0 a 1 y en cuanto más se aproxime el valor a 1 mayores son las consistencias de los ítems analizados. El cual, se constituye en la mejor alternativa para analizar la correlación entre los ítems totales del cuestionario Mise-Estudiante y el total de la escala, donde cada uno de los resultados son pertinentes para el análisis de la percepción que los estudiantes tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

Los resultados de los 725 sujetos universitarios, se han analizado a través del alfa de Cronbach total y el general con base en la siguiente escala (Coeficiente alfa $>.9$ es excelente, Coeficiente alfa $>.8$ es bueno, Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable, Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable, Coeficiente alfa $>.5$ es pobre y Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable). Con el propósito de conocer qué tan próximo o distante están los valores de los ítems en cada uno de los principios con relación a la escala total de los elementos.

El valor del alfa de Cronbach total es de .970, que, según la escala, se encuentra por encima del límite de .9 que indica una buena consistencia interna para esta escala.

El valor del alfa de Cronbach general con relación a los 89 ítems, en cada uno de los principios siguiendo son:

En el Principio I: Intencionalidad: Motivación Escolar las preguntas van desde 1(1.1) hasta 12(1.4), donde la correlación se da con base a los ítems y la escala total. La pregunta 11(1.4) con relación a toda la escala es de .635, y que según el coeficiente alfa de Cronbach la puntuación es cuestionable. Las siguientes preguntas 2(1.1) es de .568, 3 (1.2) es de .568, 3(2.1) es de .550, 4(1.2) es de .571, 6(1.3) es de .505, 7(1.3) es de .517, 10(1.4) es de 5.44 y 12(1.4) es de .585 estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son pobres. Los otros resultados procedentes de las preguntas 1(1.1) es de .472, 5(1.2) es de .350, 8(1.3) es de .460 y 9(1.3) es de .421 estas puntuaciones según la escala del alfa de Cronbach son inaceptable.

En el Principio II: Diseño de Instrucción: Planificación del Proceso de E/A, las preguntas van desde 1(2.1) hasta la 13(2), donde la correlación se da con base a los ítems y la escala total. Las siguientes preguntas 2(2.1) es de .526, 6(2.2) es de .525, 8(2.4) es de .506, 11(2) es de .573, 12(2) es de .554, 13(2) .576 estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son pobres. Los otros resultados procedentes de las preguntas 1(1.1) es de .472, 5(1.2) es de .350, 8(1.3) es de .460 y 9(1.3) es de .421 estas puntuaciones según la escala del alfa de Cronbach son inaceptable. Las siguientes preguntas 2(2.1) es de .474, 3(2.1) es de .429, 4(2.1) es de .451 y 5(2.1) es de .469, 7(2.3) es de .484, 9(2.5) es de .454 y 10(2.5) estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son inaceptable.

En el Principio III: Relaciones Personales: Clima del Proceso de E/A, las preguntas van desde 1(3.1) hasta 28(3) donde la correlación se da con base a los ítems y la escala total. La pregunta 24(3) con relación a toda la escala es de .635 y la 26 (3) es de .620 que según el coeficiente alfa de Cronbach la puntuación es cuestionable. Las siguientes preguntas 1(3.1) es de .523, 2(3.1) es de .547, 3(3.1) es de .557, 4(3.1) es de .510, 6(3.1) es de .569, 7(3.1) es de .578, 8(3.1) es de .500, 9(3.1) es de .535, 14 (3.2) es de .554, 15(3.2) es de .558, 17(3.) es de .584, 18(3.3)

es de .527, 19(3.3) es de .554, 21(3.3) es de .589, 22(3) es de .589, 23(3.3) es de .536, 25(3) es de .580, 27(3) es de .592 y 28(3) es de .525 estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son pobres. Los otros resultados procedentes de las preguntas 5(3.1) es de .345, 10(3.1) es de .212, 11(3.1) es de .475, 12(3.1) es de .487, 13(2.1) es de .304, 16(3.2) es de .456 y 20(3.3) es de .379 estas puntuaciones según la escala del alfa de Cronbach son inaceptable.

Principio IV: Adquisición de Conocimiento: Aprendizaje Escolar, las preguntas van desde 1(3.1) hasta 23 (4) donde la correlación seda con base a los ítems y la escala total. La pregunta 21(4) con relación a toda la escala es de .626 que según el coeficiente alfa de Cronbach la puntuación es cuestionable. Las siguientes preguntas 1(4.2) es de .521, 2(4.3) es de .575, 3(4.4) es de .588, 4(4.5) es de .502, 5(4.5) es de .506, 7(4.5) es de .541, 14(4.5) es de .552, 15(4.5) es de .578, 17 (4.6) es de .553, 19(4) es de .518, 20(4) es de .536, 23(4) es de .573 estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son pobres. Los otros resultados procedentes de las preguntas 6(4.5) es de .409, 8(4.5) es de .478, 9(4.5) es de .403, 10(4.5) es de .419, 11(4.5) es de .463, 12(4.5) es de .461 13(4.5) es de .485, 16(4.5) es de .456, 18(4.6) es de .464 y 22(4) es de .488 estas puntuaciones según la escala del alfa de Cronbach son inaceptable.

En el Principio V: Evaluación: Retroalimentación del Proceso de E/A, las preguntas van desde 1(5.1) hasta la 13(5.3), donde la correlación seda con base a los ítems y la escala total. Las preguntas 1(5.1) es de .680, 2(5.1) es de .601 y 11(5.3) es de 605 que según el coeficiente alfa de Cronbach la puntuación es cuestionable. De igual manera, las preguntas 3(5.1) es de .557, 4(5.2) es de .585, 6(5.3) es de .591, 7(5.3) es de .592, 8(5.3) es de .576, 10(5.3) .579, 12(5.3) es de .501 y 13(5.3) es de .543 estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son pobres. Los otros resultados procedentes de las preguntas 5(5.2.) es de .434, y 9(5.3) es de .365 estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son inaceptable.

Una vez analizados cada uno de los principios con base en el coeficiente alfa de Cronbach, se observa que la correlación entre los ítems y el total de la escala son positivas, pero el análisis indica que el principio de la evaluación con relación a toda la escala para cada uno de los elementos, es el que presenta una mejor consistencia interna entre las preguntas. Otro resultado importante, es que en cada uno de los

principios los ítems con relación a todas las escalas y con base en el coeficiente alfa de Cronbach, estos valores se correlacionan de manera muy pobre. De igual manera, se evidencia que hay valores mínimos con relación a los ítems y el total de la escala, según dicha escala el coeficiente alfa de Cronbach los resultados son inaceptables. Es decir, los estudiantes tienen claridad sobre los objetivos y fines del proceso de aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente, pero tiene que mejorar su actuación en el aula en cada uno de los 89 ítems para un aprendizaje eficaz.

6.1.2. Escala de fiabilidad de estudiantes por principios

A continuación, se expone la fiabilidad en cada uno de los principios con base en el cuestionario MISE.

El principio *Intencionalidad* consta de 12 ítems y arroja una fiabilidad alfa de Cronbach de .862 (Tabla 6).

Tabla 6. Estadísticos de fiabilidad del principio de Intencionalidad: estudiantes

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,862	12

Las correlaciones elemento-total corregidas son positivas para todos los ítems y superiores a .300. (Tabla 7).

Tabla 7. Estadísticos total-elemento del principio de Intencionalidad: estudiantes

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1(1.1) Has tenido claro desde el principio lo que tenías que aprender en esta asignatura.	,481	,855
2(1.1) Los objetivos estaban formulados de forma clara	,588	,848

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
y precisa en el programa de la asignatura.		
3(1.2) El profesor ha tratado de conocer el nivel de conocimientos previos al inicio del curso para poder enseñarles mejor.	,561	,850
4(1.2) El profesor ha tratado de conocer tus intereses y expectativas con respecto a los contenidos de la asignatura.	,596	,847
5(1.2) Los conocimientos previos que tenías al inicio del curso eran suficientes para afrontar esta asignatura con garantías de éxito.	,354	,865
6(1.3) El profesor(a) te hizo ver, al inicio del curso, la importancia de esta asignatura para tu formación.	,597	,847
7(1.3) El profesor(a) te hizo ver, al inicio del curso, la utilidad e importancia de esta asignatura para tu futuro profesional.	,607	,847
8(1.3) Los objetivos de aprendizaje propuestos para esta asignatura los consideraste alcanzables desde el principio del curso.	,560	,850
9(1.3) Desde el inicio del curso pensaste que podrías obtener buenos resultados en esta materia.	,437	,857
10(1.3) Desde el inicio del curso has estado motivado para estudiar esta asignatura.	,531	,852
11(1.4) Por la determinación y organización que mostraba el profesor(a) en el desarrollo de los temas/clases, parece que tenía claro los objetivos que quería alcanzar en cada tema.	,647	,845
12(1.4) El profesor (a) informaba con claridad a los estudiantes de los objetivos que iba a trabajar en cada tema/clase.	,573	,849

El segundo principio, *Diseño de instrucción*, consta de 13 ítems y arroja una fiabilidad alfa de Cronbach de .866 (Tabla 8).

Tabla 8. Estadísticos de fiabilidad del principio Diseño de instrucción: estudiantes

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,866	13

Las correlaciones elemento-total corregidas son positivas para los todos los ítems y superiores a .300. (Tabla 9).

Tabla 9. Estadísticos total-elemento del principio Diseño de instrucción: estudiantes

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1(2.1). Todos los componentes del diseño del curso (contenidos, actividades, metodología, evaluación, bibliografía, etc.) estaban claramente expuestos y suficientemente especificados en el programa de la asignatura.	,607	,852
2(2.1) Has sabido desde el principio los contenidos que se iban a tratar en esta asignatura.	,578	,853
3(2.1) Has sabido desde el principio las actividades y prácticas que tenía que realizar en esta asignatura para alcanzar los objetivos previstos, así como el porcentaje o peso que tendrían en la nota final.	,520	,857
4(2.1) Has sabido desde el principio el tiempo estimado que tendrías que invertir para realizar cada una de las actividades propuestas.	,527	,856
5(2.1) Has conocido desde el principio los criterios de evaluación para superar esta asignatura.	,563	,854
6(2.2) Has sabido desde el principio la metodología/s docente/s que el profesor utilizaría para impartir esta asignatura.	,621	,851
7(2.3) Has sabido desde el principio los materiales	,582	,853

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
(apuntes, bibliografía, etc.) que tenías que utilizar para poder seguir el desarrollo de la asignatura.		
8(2.4) Has sabido desde el principio los temas previstos que iban a entrar en la/s evaluación/es.	,576	,853
9(2.5) Has sabido desde el principio que para cursar esta asignatura podías elegir entre diferentes modalidades de aprendizaje.	,413	,865
10(2.5) Has sabido desde el principio cómo podrías hacer uso de la atención de alumnos.	,423	,865
11(2) Por la determinación y organización que mostraba en el desarrollo de los temas/clases, daba la impresión de que el profesor(a) lo tenía todo programado de antemano (contenidos a tratar, materiales a utilizar, actividades a realizar, etc.).	,557	,855
12(2) Para impartir la clase, el profesor(a) utilizaba materiales que se preparaban de antemano (esquemas, transparencias, presentaciones, etc.).	,498	,858
13(2) El profesor(a) al inicio de cada clase (antes de empezar la instrucción) informaba a los estudiantes sobre lo que se iba a tratar y trabajar en cada sesión (contenidos a tratar, actividades a realizar, metodología a seguir, etc.).	,558	,855

El principio *Interacciones personales* consta de 28 ítems y arroja una fiabilidad alfa de Cronbach de .918 (Tabla 10).

Tabla 10. Estadísticos de fiabilidad del principio de Interacciones personales: estudiantes

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,918	28

Las correlaciones *elemento-total corregida* son positivas para todos los ítems y superiores a .300. A pesar de ello la eliminación de dos de los ítems aumentaría la

fiabilidad de la escala, pero se decide mantenerlos con el fin de no perder información (Tabla 11).

Tabla 11. Estadísticos total-elemento del principio de Interacciones personales: estudiantes

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1(3.1) Has podido disponer a tiempo de los materiales necesarios (apuntes, libros, etc.) para preparar adecuadamente los temas.	,500	,915
2(3.1) Los materiales proporcionados por el profesor(a) facilitaron tu aprendizaje.	,543	,914
3(3.1) El profesor(a) facilitó materiales complementarios para que pudiesen ampliar y profundizar los contenidos tratados en clases.	,572	,914
4(3.1) Predominó la clase dialogada y participativa a la exposición magistral.	,530	,915
5(3.1) Predominó el trabajo en grupo al trabajo individual.	,374	,917
6(3.1) El profesor(a) animó a los estudiantes a que preguntasen con total libertad cualquier duda surgida sobre los temas impartidos.	,619	,913
7(3.1) El profesor(a) insistió y trabajó fundamentalmente el aspecto aplicado de los temas.	,606	,914
8(3.1) Has realizado actividades y ejercicios prácticos durante el desarrollo de los temas para aplicar y comprender mejor los conocimientos impartidos.	,486	,915
9(3.1) Para facilitar la comprensión de los temas durante su explicación, el profesor(a) utilizó materiales y recursos didácticos variados (libros, pizarra, proyector de multimedia, etc.).	,568	,914
10(3.1) En esta asignatura has utilizado el aula virtual como un recurso de aprendizaje.	,220	,921
11(3.1) Las prácticas que realizaste estaban	,448	,916

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
estrechamente relacionadas con los conocimientos teóricos tratados en clase.		
12(3.1) Realizaste aplicaciones de la teoría a problemas reales.	,459	,916
13(3.2) En ningún momento del curso el profesor manifestó preferencias o rechazos hacia alguno de los estudiantes.	,319	,919
14(3.2) El profesor(a) ha sabido mantener el control y el orden de la clase mientras impartía los temas.	,552	,914
15(3.2) El profesor(a) trató de favorecer y estimular la participación de los estudiantes entre sí, promoviendo tareas en equipo y dinámicas grupales.	,601	,914
16(3.2) El profesor(a) mostró disposición y flexibilidad para negociar con los estudiantes (fijar evaluaciones, plazos, reclamos, consultas, etc.).	,476	,915
17(3.2) La comunicación entre el profesor(a) y los estudiantes ha sido fluida y cordial.	,622	,913
18(3.3) El profesor(a) estimuló a los estudiantes a que hiciesen uso de la atención de alumno.	,569	,914
19(3.3) La comunicación entre el profesor(a) y los estudiantes a través de la atención de alumno ha sido fácil y ágil.	,592	,913
20(3.3) El profesor(a) ha promovido el uso de la atención de alumno a distancia a través de las nuevas tecnologías de la comunicación.	,381	,917
21(3.3) El uso que el profesor(a) ha hecho de la atención de alumno te ha ayudado en el aprendizaje de esta materia.	,608	,913
22(3) Has tenido claro lo que tenías que aprender en cada tema/clase.	,555	,914
23(3) El profesor(a) hacía un resumen de la clase anterior y trataba de relacionarla con lo que se iba a tratar ese día.	,541	,914
24(3) El profesor(a) explicaba el contenido de forma	,660	,913

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
clara, lógica y bien organizada.		
25(3) Durante la explicación el profesor(a) utilizaba ejemplos y planteaba preguntas.	,620	,914
26(3) El profesor(a) trataba de conectar la explicación del tema con las ideas previas de los estudiantes.	,613	,914
27(3) El profesor(a) indicaba claramente el paso de un punto del esquema a otro.	,595	,914
28(3) Al finalizar la clase, el profesor(a) hacía una síntesis de lo tratado destacando las ideas claves o aspectos más relevantes.	,531	,914

El cuarto principio, *Diseño de aprendizaje*, consta de 23 ítems y arroja una fiabilidad alfa de Cronbach de .918 (Tabla 12).

Tabla 12. Estadísticos de fiabilidad del principio Diseño de aprendizaje: estudiantes

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,918	23

Las correlaciones *elemento-total corregida* son positivas para todos los ítems y superiores a .300. (Tabla 13)

Tabla 13. Estadísticos total-elemento del principio Diseño de aprendizaje: estudiantes

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1(4.2) Los conocimientos previos que tenías de esta asignatura han sido suficientes para poder seguir el desarrollo de las clases satisfactoriamente.	,493	,915
2(4.3) Has dominado sin dificultad los contenidos	,564	,914

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
prácticos de esta asignatura.		
3(4.4) Has seguido el desarrollo del curso con atención e interés.	,622	,913
4(4.5) Cuando te surgía algún problema en el aprendizaje de esta materia se lo preguntabas al profesor(a) en lugar de tratar de resolverlo por ti mismo.	,550	,914
5(4.5) Cuando te surgían dificultades en la realización de tareas y actividades solicitabas la ayuda y orientación del profesor/a.	,575	,914
6(4.5) Durante el aprendizaje de esta materia, has preferido hacer aquellas tareas/actividades que te resultaban novedosas en lugar de aquellas que te eran familiares o conocidas.	,430	,917
7(4.5) Durante el desarrollo de las clases has adoptado un rol activo.	,607	,913
8(4.5) Has estudiado esta asignatura tratando de relacionar la información, no memorizando el contenido tal como estaba en el libro o los apuntes.	,533	,914
9(4.5) En esta asignatura has evitado utilizar estrategias de estudio relacionadas con la memorización y recuperación de la información a corto plazo (estudiar solamente el día anterior a una evaluación).	,440	,916
10(4.5) La finalidad que perseguías en esta materia era dominarla, no quitártela de encima estudiando lo justo.	,492	,915
11(4.5) Has estudiado y trabajado esta materia para dominarla, a ser posible con buena nota.	,561	,914
12(4.5) Has ampliado y profundizado los temas tratados en clases utilizando otros recursos complementarios.	,548	,914
13(4.5) He utilizado estrategias de aprendizaje eficaces para dominar la materia (planificar el estudio, gestionar el tiempo, etc.).	,590	,913
14(4.5) Has hecho un buen uso de los recursos y materiales que facilitó el profesor(a) (apuntes, libros, fotocopias, esquemas, etc.).	,603	,913

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
15(4.5) Has seguido las orientaciones y recomendaciones del profesor en el aprendizaje de esta materia.	,637	,913
16(4.5) Has utilizado el servicio de atención alumno (de forma presencial o a distancia) para aclaraciones o dudas relacionadas con el aprendizaje de la asignatura.	,487	,916
17(4.6) El tiempo y esfuerzo que has dedicado a esta materia ha sido el adecuado para su comprensión y dominio.	,666	,912
18(4.6) El tiempo que has dedicado a preparar las evaluaciones ha sido suficiente para dominar el contenido.	,562	,914
19(4) Los estudiantes preguntaban las dudas surgidas en clase con total libertad.	,483	,915
20(4) Los estudiantes participaban en clase opinando o preguntando.	,523	,915
21(4) Los estudiantes han seguido las explicaciones del profesor con atención e interés.	,632	,913
22(4) Los estudiantes tomaban notas o apuntes durante las explicaciones del profesor/a.	,506	,915
23(4) Los estudiantes han mostrado su disposición de participar en clases en todo momento.	,567	,914

El último principio, *Evaluación*, consta de 13 ítems y arroja una fiabilidad alfa de Cronbach de .904 (Tabla 14).

Tabla 14. Estadísticos de fiabilidad del principio de Evaluación: estudiantes

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,904	13

Las correlaciones *elemento-total corregida* son positivas para todos los ítems y superiores a .300. (Tabla 15)

Tabla 15. Estadísticos total-elemento del principio de Evaluación: estudiantes

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1(5.1) El profesor(a) te ha proporcionado retroalimentación periódica con la intención de mejorar tu ejecución en la realización de tareas y trabajos.	,663	,896
2(5.1) El profesor(a) te ha informado con prontitud de los fallos cometidos en trabajos y tareas, y de cómo subsanarlos.	,626	,897
3(5.1) El profesor(a) ha promovido que los estudiantes realizaran una autoevaluación o reflexión de su propio proceso de aprendizaje.	,634	,896
4(5.2) El profesor(a) ha recogido información de los aprendizajes de los estudiantes en diferentes momentos del curso para tratar de hacer un seguimiento continuado del progreso de los alumnos.	,672	,895
5(5.2) Al final de curso, el profesor(a) solicitó a los estudiantes que hiciesen una reflexión sobre el desarrollo de la asignatura y diesen su opinión de forma oral o por escrito.	,508	,903
6(5.3) La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes se ha ajustado a los criterios establecidos en el programa de la asignatura.	,634	,897
7(5.3) La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes se ha ajustado a los contenidos y actividades del curso.	,625	,897
8(5.3) El profesor(a) ha utilizado diferentes formas de evaluar el aprendizaje de los estudiantes (evaluaciones escritas de preguntas abiertas y cerradas, trabajos, informes, entrevistas, etc.).	,637	,896
9(5.3) Nosotros como estudiantes también hemos participado en la evaluación de tareas y trabajos de	,490	,904

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
nuestros compañeros.		
10(5.3) El nivel de exigencia de las evaluaciones se ha correspondido con el nivel impartido.	,679	,894
11(5.3) El nivel de exigencia estipulado para superar la asignatura ha sido adecuado.	,660	,895
12(5.3) El porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad para el cálculo de la nota final ha sido el adecuado.	,594	,898
13(5.3) El profesor(a) ha comentado con los estudiantes los resultados de las evaluaciones realizadas y ha escuchado con atención sus opiniones.	,659	,895

El análisis de la escala de fiabilidad de los estudiantes en cada uno de los principios, con base en el coeficiente alfa de Cronbach y el número de elementos: en el primer principio el Cronbach total es .862 para 12 elementos, en el segundo principio el Cronbach total es .866 para 13 elementos, en el tercer principio el Cronbach total es .918 para 28 elementos, en el cuarto principio el Cronbach total es .918 para 23 elementos y en el quinto principio el Cronbach total es .904 para 13 elementos. Los datos obtenidos permiten afirmar que, si es mayor el número de elementos, pues mayor es el alfa de Cronbach, Con base en lo anterior expuesto, se confirma la teoría del cálculo del alfa de Cronbach (Cronbach, 1951). Que si se incrementa el número de ítems se incrementa el valor del alfa de Cronbach. Además, si la correlación media entre los ítems es baja entonces el valor del alfa de Cronbach es bajo.

6.2. Escala profesores: análisis de la fiabilidad del cuestionario MISE y de sus factores

6.2.1. Fiabilidad general del MISE: profesores

La fiabilidad general del Mise para el profesor, se hace con base en la misma teoría que plantean los expertos sobre el alfa de Cronbach y la metodología que se ha empleado para analizar la fiabilidad del Mise para estudiante. El cuestionario de medida está integrado por 94 ítems. Su fiabilidad es de .935 (Tabla 16).

Tabla 16. Estadísticos de fiabilidad del MISE: profesores

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,935	94

En la tabla 17, se presenta el estadístico total-elemento.

Tabla 17. Estadísticos total-elemento del MISE: profesores

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. (1.1) Tenía claro lo que los estudiantes debían aprender en esta asignatura.	,119	,936
2. (1.1) Formuló los objetivos de la asignatura en forma de competencias (genéricas y específicas).	,032	,937
3. (1.1) Concretó y operacionalizó las competencias a conseguir en la asignatura planteando objetivos/resultados de aprendizaje de forma clara y precisa.	,261	,935
4. (1.1) Los objetivos/resultados de aprendizaje que formuló en la asignatura estaban orientados a desarrollar diferentes niveles cognitivos, sobre todo de orden superior (análisis, resolución de problemas, pensamiento crítico, etc.).	,230	,935
5. (1.1) Los objetivos/resultados de aprendizaje que	,425	,935

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
formuló en la asignatura estaban orientados a desarrollar diferentes dominios del estudiante (cognitivo, afectivo, social, etc.)		
6. (1.2) Al inicio del curso, realizó una “evaluación diagnóstica” para conocer las características de los estudiantes (conocimientos previos, expectativas, intereses, etc.).	,250	,936
7. (1.2) Ha tenido en cuenta la información obtenida en la evaluación diagnóstica para reorientar y ajustar el desarrollo de la asignatura.	,382	,935
8. (1.3) Explicó a los estudiantes la utilidad e importancia de esta asignatura para su formación.	,118	,936
9. (1.3) Explicó a los estudiantes la utilidad e importancia de esta asignatura para su futuro profesional.	,296	,935
10. (1.3) Ha intentado transmitir a los estudiantes la idea de que esta materia se puede superar sin problemas, incluso con buena nota, si se trabaja con interés.	,307	,935
11 (1.3) Por lo que ha observado, los estudiantes mostraron, en general, una buena predisposición hacia esta asignatura desde el inicio.	,164	,935
12 (1.4Te) Definió los objetivos que iba a trabajar en los temas tratados en clase de forma clara y precisa.	,319	,935
13 (1.4Te) Informó a los estudiantes de los objetivos que se iban a trabajar en cada tema/clase.	,351	,935
1. (2.1.) Seleccionó los contenidos a tratar siguiendo criterios predefinidos (objetivos, relevancia, utilidad, nivel de interés de los estudiantes, etc.).	,590	,934
2. (2.1.) Determinó y preparó diferentes modalidades de actividades (individuales, grupales, presenciales, a distancia, etc.) que el alumno debería realizar durante el curso para alcanzar los objetivos propuestos.	,592	,934
3. (2.1.) Estimó el tiempo que el alumno necesitaría para aprender y trabajar los contenidos teniendo en cuenta el total de su carga de estudio.	,413	,935

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
4. (2.1.) Relacionó las actividades planteadas con los objetivos de la asignatura.	,355	,935
5. (2.1.) Determinó el porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad para la obtención de la nota final.	,462	,935
6. (2.1.) Determinó los procedimientos de evaluación para cada actividad.	,422	,935
7. (2.1.) Determinó claramente los criterios de evaluación para superar la asignatura.	,294	,935
8. (2.2.) Determinó los métodos docentes que utilizaría en cada fase del curso (teoría, prácticas, laboratorios, etc.).	,446	,934
9. (2.2.) Coordinó con otros profesores (si corresponde) los aspectos relevantes de la asignatura (objetivos, contenidos y evaluación).	,089	,937
10 (2.3.) Determinó los recursos requeridos para el desarrollo de los temas, tanto para usted como profesor, como para los estudiantes.	,446	,935
11. (2.4.) Calculó el tiempo que dedicaría a tratar cada uno de los temas del programa.	,293	,935
12. (2.5.) Tuvo en cuenta las posibles diferencias entre alumnos, estableciendo itinerarios de aprendizaje alternativos para dar la posibilidad de elegir.	,428	,935
13. (2.5.) Tuvo en cuenta las diferencias de los estudiantes para diseñar una enseñanza lo más personalizada posible, a través de potenciar los horarios de atención a alumnos y el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación.	,468	,934
14 (2.5.) Decidió como utilizaría las horas de atención de alumnos.	,079	,936
15 (2.6.TE) Seleccionaba los contenidos que iba a tratar en cada tema/clase en función de los resultados de aprendizaje a alcanzar.	,704	,933
16 (2.6.TE) Elaboraba una pauta de lo que iba a tratar en cada clase	,401	,935
17 (2.6.TE) Estimaba el tiempo que dedicaría a cada parte de la pauta	,379	,935

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
18 (2.6TE) Decidía los métodos de enseñanza que iba a utilizar.	,321	,935
19 (2.6.TE) Preparaba actividades, preguntas y/o problemas para que los alumnos trabajasen en clase.	,617	,934
20 (2.6.TE) Verificaba los recursos que iba a utilizar y si estaban disponibles.	,222	,935
1 (3.1) Facilitó los materiales necesarios (apuntes, libros, fotocopias, etc.) para que los estudiantes pudieran preparar adecuadamente los contenidos.	,411	,935
2 (3.1.) Facilitó materiales complementarios para que los estudiantes pudiesen profundizar y ampliar los contenidos tratados en clase.	,187	,936
3. (3.1.) Predominó la clase dialogada y participativa a la clase puramente expositiva.	,430	,935
4 (3.1.) Predominó el trabajo en grupo al trabajo individual.	,475	,934
5 (3.1.) Estimuló a los estudiantes a que pregunten con total libertad cualquier duda surgida sobre los temas impartidos.	,489	,935
6 (3.1.) Durante el desarrollo de los temas, trabajó e insistió en el aspecto aplicado de los mismos	,665	,934
7 (3.1.) Mientras se desarrollaban los temas planteo actividades o ejercicios prácticos para que los estudiantes pudiesen aplicar y comprender mejor los conocimientos impartidos.	,427	,935
8 (3.1.) Utilizó materiales didácticos variados como elementos de apoyo a la instrucción (libros, pizarra, transparencias, proyector de multimedia, pizarras digitales, etc.).	,426	,935
9 (3.1.) Utilizó el aula virtual como recurso de apoyo a la docencia	,366	,935
10 (3.1.) Las prácticas que realizó en la asignatura estaban estrechamente relacionadas con los conocimientos teóricos tratados en clase.	,410	,935
11 (3.2.) Propuso aplicaciones de la teoría a problemas	,293	,935

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
reales		
12 (3.2.) En ningún momento del curso he manifestado preferencias o rechazos involuntarios hacia alguno de los estudiantes.	-,020	,937
13 (3.2.) He sabido mantener el control y el orden de la clase mientras impartía los temas.	,177	,935
14 (3.2.) Traté de favorecer y estimular la participación de los estudiantes entre sí promoviendo tareas en equipo y dinámicas grupales.	,633	,934
15 (3.2.) La forma en que organicé el mobiliario de la clase ha favorecido la interacción de los estudiantes entre sí.	,273	,935
16 (3.2.) Mostré una disposición abierta y flexible para negociar con los estudiantes (fijar evaluaciones, plazos, reclamos, consultas, etc.)	,263	,935
17 (3.2.) La comunicación entre el profesor/a y los estudiantes ha sido fluida y cordial.	,406	,935
18 (3.3.) Usted estimuló a los estudiantes a que hiciesen uso de la atención de alumno (tanto de forma presencial como virtual).	,224	,936
19 (3.3.) Ha dedicado mucho tiempo y esfuerzo atendiendo a los alumnos (tanto de forma presencial como virtual).	,249	,935
20 (3.3.) La comunicación entre el profesor y los estudiantes a través de la atención a los alumnos fue fácil y ágil.	,352	,935
21 (3.4.TE) Comunicaba a los alumnos los objetivos que se pretendían alcanzar.	,568	,934
22 (3.4.TE) Presentaba un esquema de lo que se iba a tratar en clase.	,653	,934
23 (3.4.TE) Hacía un resumen de la clase anterior y trataba de relacionarla con lo que se iba a tratar ese día.	,518	,934
24 (3.4.TE) Explicaba el contenido de forma clara, lógica y bien organizada.	,208	,936
25 (3.4.TE) Durante la explicación utilizaba ejemplos y planteaba preguntas.	,205	,936

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
26 (3.4.TE) Trataba de conectar lo que tenía que explicar con las ideas previas de los estudiantes.	,482	,934
27 (3.4.TE) Indicaba claramente el paso de un punto del esquema a otro.	,456	,934
28 (3.4.TE) Al finalizar la clase, hacía una síntesis de lo tratado destacando las ideas clave o aspectos más relevantes.	,494	,934
1 (4.2) Por lo que ha observado, el nivel de preparación que tenían los estudiantes era suficiente para poder seguir el desarrollo de la asignatura de forma satisfactoria.	,284	,935
2. (4.3.) Por lo que ha observado, parece que, en general, los estudiantes no han tenido dificultades para dominar los contenidos prácticos de esta asignatura.	,289	,935
3 (4.4.) Los estudiantes siguieron el desarrollo del curso con atención e interés.	,116	,936
4 (4.5.) Por lo que ha observado, parece que cuando los estudiantes tenían dificultades en la realización de actividades y tareas solicitaban la ayuda del profesor, en lugar de resolverlas por sí solos.	,398	,935
5 (4.5.) Por lo general, durante el desarrollo de las clases los estudiantes han adoptado un rol activo.	,445	,934
6 (4.5.) Por lo que ha observado en las evaluaciones, parece que los estudiantes, en general, han tratado de relacionar y comprender los contenidos en lugar de memorizarlos.	,416	,935
7 (4.5.) Por lo que ha observado, los estudiantes, en general, se han esforzado por dominar la materia.	,424	,935
8 (4.5.) Por lo que ha observado, parece que los estudiantes, en general, tenían interés en sacar buena nota.	,280	,935
9 (4.5.) Los estudiantes han ampliado y profundizado los temas tratados en clase utilizando otros recursos complementarios.	,480	,934
10 (4.5.) Por lo que ha observado, los estudiantes han	,503	,934

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
utilizado estrategias de aprendizaje eficaces (planificar el estudio, gestionar el tiempo, etc.) para dominar esta materia.		
11 (4.5.) Los estudiantes hicieron un buen uso de los recursos y materiales que les facilitó (apuntes, libros, fotocopias, esquemas, etc.).	,398	,935
12 (4.5.) En general, los estudiantes han seguido las orientaciones y recomendaciones que les ha dado.	,500	,934
13 (4.5.) Los estudiantes han utilizado el servicio de atención de alumnos (de forma presencial o virtual) para aclaraciones o dudas relacionadas con el aprendizaje de la asignatura (no solo para cuestiones de notas o evaluaciones).	,412	,935
14 (4.5.) Por lo que ha observado, parece que los estudiantes dedicaron suficiente tiempo y esfuerzo al aprendizaje de esta materia.	,579	,934
15 (4.6.TE) En clase, los alumnos preguntaban sus dudas con total libertad.	,366	,935
16 (4.6.TE) Los estudiantes participaban en clase opinando o preguntando.	,410	,935
17 (4.6.TE) Los estudiantes seguían sus explicaciones con atención e interés.	,468	,934
18 (4.6.TE) Los estudiantes tomaban notas o apuntes durante sus explicaciones.	,389	,935
19 (4.6.TE) Los estudiantes han mostrado su disposición de participar en clases en todo momento.	,503	,934
1 (5.1.) Ha proporcionado a los estudiantes retroalimentación periódica con la intención de mejorar tu ejecución en la realización de tareas y trabajos.	,548	,934
2 (5.1.) Ha informado con prontitud de los errores cometidos en trabajos y tareas, y de cómo subsanarlos.	,383	,935
3 (5.1.) Ha promovido que los estudiantes realizaran durante el curso una autoevaluación o reflexión de su propio proceso de aprendizaje.	,467	,934

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
4 (5.2.) Ha tenido en cuenta los resultados obtenidos por los estudiantes en las pruebas de evaluación para introducir modificaciones y mejoras futuras.	,372	,935
5 (5.2) Ha recogido información de los aprendizajes de los estudiantes en diferentes momentos del curso para tratar de hacer un seguimiento continuo del progreso de los alumnos.	,358	,935
6 (5.2.) Ha autoevaluado su propia actuación como docente, es decir su propio proceso de enseñanza.	,559	,934
7 (5.2.) Ha reflexionado sobre cómo utilizará su propia autoevaluación para mejorar el próximo curso.	,218	,935
8 (5.3.) Ha evaluado el aprendizaje de los alumnos de acuerdo con los criterios establecidos en el programa de la asignatura.	,417	,935
9 (5.3.) La evaluación que planteo sobre los aprendizajes de la asignatura estaban relacionadas con los contenidos tratados y actividades realizadas durante el curso.	,448	,935
10 (5.3.) Ha utilizado diferentes estrategias para evaluar el aprendizaje alcanzado por los estudiantes (pruebas objetivas, pruebas de desarrollo, trabajos, trabajos o talleres prácticos, simulaciones, portafolio, etc.).	,538	,934
11 (5.3.) También han participado los estudiantes en la evaluación de tareas y trabajos de sus compañeros.	,263	,936
12 (5.3.) El nivel de exigencia estipulado para superar la asignatura ha sido adecuado.	,657	,934
13 (5.3.) El porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad demandada para el cálculo de la nota final ha sido el adecuado, ya que estaba en relación con el tiempo y esfuerzo invertido por el estudiante en su realización.	,415	,935
14 (5.3.) Ha comentado con los alumnos los resultados de las evaluaciones realizadas.	,184	,936

Los resultados de los 38 sujetos universitarios, se han analizado a través del alfa de Cronbach total y el general con base en la siguiente escala (Coeficiente alfa

>.9 es excelente, Coeficiente alfa >.8 es bueno, Coeficiente alfa >.7 es aceptable, Coeficiente alfa >.6 es cuestionable, Coeficiente alfa >.5 es pobre y Coeficiente alfa <.5 es inaceptable). Con el propósito de conocer qué tan próximo o distante están los valores de los ítems en cada uno de los principios con relación a la escala total de los elementos.

El valor del alfa de Cronbach total es de .935, que, según la escala, se encuentra por encima del límite de .9 que indica una buena consistencia interna para esta escala.

El valor del alfa de Cronbach general con relación a los 94 ítems, en cada uno de los principios es:

En el Principio I: Intencionalidad: Motivación Escolar las preguntas van desde 1(1.1) hasta 13(1.4), donde la correlación se da con base a los ítems y la escala total. Las preguntas 1(1.1) es de .119, 2(1.1) es de .032, 3 (1.1) es de .261, 4(1.1) es de .230, 5(1.1) es de .425, 6(1.2) es de .250, 7(1.2) es de .382, 8(1.3) es de .118, 9(1.3) es de .296, 10(1.3) es de .307, 11(1.3) es de .164, 12(1.4) es de .319 y 13(1.4) es de .351 estas puntuaciones según la escala del alfa de Cronbach son inaceptable.

En el Principio II: Diseño de Instrucción: Planificación del Proceso de E/A, las preguntas van desde 1(2.1) hasta la 20(6), donde la correlación se da con base a los ítems y la escala total. Las preguntas 15(2.6) es de .704 que según el coeficiente alfa de Cronbach la puntuación es aceptable y 19(2.6) es de .617 que según el coeficiente alfa de Cronbach la puntuación es cuestionable. Las siguientes preguntas 1(2.1) es de .590 y 2(2.1) es de .592 estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son pobres. Los otros resultados procedentes de las preguntas 3(2.1) es de .413, 4(2.1) es de .355, 5(2.1) es de .462, 6(2.1) es de .422, 7(2.1) es de .294, 8(2.2) es de .446, 9(2.2) es de .089, 10(2.3) es de .446, 11(2.4) es de .293, 12(2.5) es de .428, 13(2.5) es de .468, 14(2.5) es de .079, 16(2.6) es de .401, 17(2.6) es de .379, 18(2.6) es de .321 y 20(2.6) es de .222 estas puntuaciones según la escala del alfa de Cronbach son inaceptable.

En el Principio III: Relaciones Personales: Clima del Proceso de E/A, las preguntas van desde 1(3.1) hasta 28 (3.4) donde la correlación se da con base a los ítems y la escala total. Las preguntas 6(3.1) con relación a toda la escala es de .665,

la 14(3.2) es de .633 y la 22(3.4) es de .653 que según el coeficiente alfa de Cronbach la puntuación es cuestionable. Las siguientes preguntas 21(3.4) es de .568 y la 24(3.4) es de .518 estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son pobres. Los otros resultados procedentes de las preguntas 1(3.1) es de .411, 2(3.1) es de .187, 3(3.1) es de .430, 4(3.1) es de .475, 5(3.1) es de .489, 6(3.1) es de .489, 7(3.1) es de .427, 8(3.1) es de .426, 9(3.1) es de .366, 10(3.1) es de .410, 11(3.2) es de .293, **12(3.2) es de -020**, 13(3.2) es de .177, 15(3.2) es de .273, 16(3.2) es de .263, 17(3.2) es de .406, 18(3.3) es de .224, 19(3.3) es de .249, 20(3.3) es de .352, 24(3.4) es de .208, 25(3.4) es de .205, 26(3.4) es de .482, 27(3.4) es de .456 y 28(3.4) es de .494 estas puntuaciones según la escala del alfa de Cronbach son inaceptable.

Principio IV: Adquisición de Conocimiento: Aprendizaje Escolar, las preguntas van desde 1(4.2) hasta 19(4.6) donde la correlación se da con base a los ítems y la escala total. Las preguntas 10(4.5) es de .503, 12(4.5) es de .500, 14(4.5) es de .579 y 19(4.6) estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son pobres. Los otros resultados procedentes de las preguntas 1(4.2) es de .294, 2(4.3) es de .289, 3(4.4) es de .116, 4(4.5) es de .398, 5(4.5) es de .445, 6(4.5) es de .416, 7(4.5) es de .424, 8(4.5) es de .280, 9(4.5) es de .480, 11(4.5) es de .398, 13(4.5) es de .412, 15(4.6) es de .366, 16(4.6) es de .410, 17(4.6) es de .468 y 18(4.6) es de .389 estas puntuaciones según la escala del alfa de Cronbach son inaceptable.

En el Principio V: Evaluación: Retroalimentación del Proceso de E/A, las preguntas van desde 1(5.1) hasta la 14(5.3), donde la correlación se da con base a los ítems y la escala total. La pregunta 12(5.3) es de .657 según el coeficiente alfa de Cronbach la puntuación es cuestionable. Las preguntas 1(5.1) es de .548, 6(5.2) es de .559 y 10(5.3) es de .538 estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son pobres. De igual manera, las preguntas 2(5.1) es de .383, 3(5.1) es de .467, 4(5.2) es de .372, 5(5.2) es de .358, 7(5.2) es de .218, 8(5.3) es de .417, 9(5.3) es de .448, 11(5.3) es de .263, 13(5.3) es de .415 y 14(5.3) es de .184 estas puntuaciones según el coeficiente alfa de Cronbach son pobres.

Una vez analizados cada uno de los principios con base en el coeficiente alfa de Cronbach, se observa que la correlación entre los ítems y el total de la escala son positivas, pero con la excepción de la correlación total del elemento de la pregunta 12(3.2) que presenta una correlación negativa (-.020) no hay dificultad porque el

valor alfa de Cronbach si se elimina el elemento será de .937, que según la escala es bastante bueno ya que está por encima del límite de .9, es decir quitar o dejar no afecta en nada la fiabilidad de la escala.

Los resultados indican que el principio de la evaluación con relación a toda la escala para cada uno de los elementos, es el que presenta una mejor consistencia interna entre las preguntas. Otro resultado importante, es que en cada uno de los principios los ítems con relación a todas las escalas y con base en el coeficiente alfa de Cronbach, estos valores se correlacionan de manera muy pobre. De igual manera, se evidencia que hay valores mínimos con relación a los ítems y el total de la escala, que según la escala del coeficiente alfa de Cronbach, los resultados son inaceptables. Es decir, los profesores tienen claridad sobre el proceso de enseñanza que se desarrolla en los programas académicos de formación docente, pero tiene que mejorar su actuación en el aula en cada uno de los 94 ítems, para una enseñanza de calidad.

6.2.2. Fiabilidad de los factores del MISE: profesores

A continuación, se estudia la fiabilidad de los cinco principios del cuestionario MISE.

El primer principio, *Intencionalidad*, consta de 13 ítems y arroja una fiabilidad alfa de Cronbach de .543 (Tabla 18).

Tabla 18. Estadísticos de fiabilidad del principio de Intencionalidad: profesores

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,543	13

En las correlaciones *elemento-total* se aprecia que la fiabilidad de la escala aumentaría ligeramente con la eliminación de algunos ítems, a pesar de ello se decide mantener la escala original con 13 ítems con el fin de no perder información (Tabla 19).

**Tabla 19. Estadísticos total-elemento del principio de Intencionalidad:
profesores**

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. (1.1) Tenía claro lo que los estudiantes debían aprender en esta asignatura.	,156	,533
2. (1.1) Formuló los objetivos de la asignatura en forma de competencias (genéricas y específicas).	,099	,556
3. (1.1) Concretó y operacionalizó las competencias a conseguir en la asignatura planteando objetivos/resultados de aprendizaje de forma clara y precisa.	,426	,477
4. (1.1) Los objetivos/resultados de aprendizaje que formuló en la asignatura estaban orientados a desarrollar diferentes niveles cognitivos, sobre todo de orden superior (análisis, resolución de problemas, pensamiento crítico, etc.).	,437	,466
5. (1.1) Los objetivos/resultados de aprendizaje que formuló en la asignatura estaban orientados a desarrollar diferentes dominios del estudiante (cognitivo, afectivo, social, etc.).	,328	,506
6. (1.2) Al inicio del curso, realizó una “evaluación diagnóstica” para conocer las características de los estudiantes (conocimientos previos, expectativas, intereses, etc.).	,236	,523
7. (1.2) Ha tenido en cuenta la información obtenida en la evaluación diagnóstica para reorientar y ajustar el desarrollo de la asignatura.	,418	,459
8. (1.3) Explicó a los estudiantes la utilidad e importancia de esta asignatura para su formación.	,125	,538
9. (1.3) Explicó a los estudiantes la utilidad e importancia de esta asignatura para su futuro profesional.	,222	,523
10. (1.3) Ha intentado transmitir a los estudiantes la idea de que esta materia se puede superar sin problemas, incluso con buena nota, si se trabaja con interés.	,154	,540
11 (1.3) Por lo que ha observado, los estudiantes	,070	,547

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
mostraron, en general, una buena predisposición hacia esta asignatura desde el inicio.		
12 (1.4Te) Definió los objetivos que iba a trabajar en los temas tratados en clase de forma clara y precisa.	,104	,541
13 (1.4Te) Informó a los estudiantes de los objetivos que se iban a trabajar en cada tema/clase.	,031	,561

El principio Diseño de instrucción consta de 20 ítems y arroja una fiabilidad alfa de Cronbach de .841 (Tabla 20).

**Tabla 20. Estadísticos de fiabilidad del principio Diseño de instrucción:
profesores**

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,841	20

En las correlaciones *total-elemento*, se aprecia que la fiabilidad de la escala aumentaría ligeramente con la eliminación de dos ítems, a pesar de ello se decide mantener la escala original con 20 ítems con el fin de no perder información (Tabla 21).

**Tabla 21. Estadísticos total-elemento del principio Diseño de instrucción:
profesores**

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. (2.1.) Seleccionó los contenidos a tratar siguiendo criterios predefinidos (objetivos, relevancia, utilidad, nivel de interés de los estudiantes, etc.).	,539	,833
2. (2.1.) Determinó y preparó diferentes modalidades de actividades (individuales, grupales, presenciales, a distancia, etc.) que el alumno debería realizar durante el	,539	,832

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
curso para alcanzar los objetivos propuestos.		
3. (2.1.) Estimó el tiempo que el alumno necesitaría para aprender y trabajar los contenidos teniendo en cuenta el total de su carga de estudio.	,318	,839
4. (2.1.) Relacionó las actividades planteadas con los objetivos de la asignatura.	,562	,828
5. (2.1.) Determinó el porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad para la obtención de la nota final	,419	,835
6. (2.1.) Determinó los procedimientos de evaluación para cada actividad.	,580	,828
7. (2.1.) Determinó claramente los criterios de evaluación para superar la asignatura	,549	,829
8. (2.2.) Determinó los métodos docentes que utilizaría en cada fase del curso (teoría, prácticas, laboratorios, etc.)	,474	,832
9. (2.2.) Coordinó con otros profesores (si corresponde) los aspectos relevantes de la asignatura (objetivos, contenidos y evaluación).	,064	,866
10 (2.3.) Determinó los recursos requeridos para el desarrollo de los temas, tanto para usted como profesor, como para los estudiantes.	,490	,833
11. (2.4.) Calculó el tiempo que dedicaría a tratar cada uno de los temas del programa.	,464	,833
12. (2.5.) Tuvo en cuenta las posibles diferencias entre alumnos, estableciendo itinerarios de aprendizaje alternativos para dar la posibilidad de elegir.	,435	,834
13. (2.5.) Tuvo en cuenta las diferencias de los estudiantes para diseñar una enseñanza lo más personalizada posible, a través de potenciar los horarios de atención a alumnos y el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación.	,474	,832
14 (2.5.) Decidió como utilizaría las horas de atención de alumnos.	,155	,851
15 (2.6TE) Seleccionaba los contenidos que iba a tratar en cada tema/clase en función de los resultados de	,612	,825

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
aprendizaje a alcanzar.		
16 (2.6.TE) Elaboraba una pauta de lo que iba a tratar en cada clase	,566	,830
17 (2.6.TE) Estimaba el tiempo que dedicaría a cada parte de la pauta	,535	,829
18 (2.6.TE) Decidía los métodos de enseñanza que iba a utilizar.	,394	,836
19 (2.6.TE) Preparaba actividades, preguntas y/o problemas para que los alumnos trabajasen en clase.	,712	,827
20 (2.6.TE) Verificaba los recursos que iba a utilizar y si estaban disponibles.	,406	,835

El principio *Interacciones personales* consta de 28 ítems y arroja una fiabilidad alfa de Cronbach de .820 (Tabla 22).

**Tabla 22. Estadísticos de fiabilidad del principio Interacciones personales:
profesores**

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,820	28

En las correlaciones total-elemento, se aprecia que la fiabilidad de la escala aumentaría ligeramente con la eliminación de cuatro ítems, a pesar de ello se decide mantener la escala original con 28 ítems con el fin de no perder información (Tabla 23).

**Tabla 23. Estadísticos total-elemento del principio Interacciones personales:
profesores**

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1 (3.1) Facilitó los materiales necesarios (apuntes, libros, fotocopias, etc.) para que los estudiantes	,397	,815

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
podieran preparar adecuadamente los contenidos.		
2 (3.1.) Facilitó materiales complementarios para que los estudiantes pudiesen profundizar y ampliar los contenidos tratados en clase.	,161	,820
3. (3.1.) Predominó la clase dialogada y participativa a la clase puramente expositiva.	,417	,812
4 (3.1.) Predominó el trabajo en grupo al trabajo individual.	,535	,805
5 (3.1.) Estimuló a los estudiantes a que pregunten con total libertad cualquier duda surgida sobre los temas impartidos.	,475	,813
6 (3.1.) Durante el desarrollo de los temas, trabajó e insistió en el aspecto aplicado de los mismos.	,574	,806
7 (3.1.) Mientras se desarrollaban los temas planteo actividades o ejercicios prácticos para que los estudiantes pudiesen aplicar y comprender mejor los conocimientos impartidos.	,464	,812
8 (3.1.) Utilizó materiales didácticos variados como elementos de apoyo a la instrucción (libros, pizarra, transparencias, proyector de multimedia, pizarras digitales, etc.).	,474	,808
9 (3.1.) Utilizó el aula virtual como recurso de apoyo a la docencia.	,323	,818
10 (3.1.) Las prácticas que realizó en la asignatura estaban estrechamente relacionadas con los conocimientos teóricos tratados en clase.	,307	,817
11 (3.2.) Propuso aplicaciones de la teoría a problemas reales	,261	,819
12 (3.2.) En ningún momento del curso he manifestado preferencias o rechazos involuntarios hacia alguno de los estudiantes.	,010	,827
13 (3.2.) He sabido mantener el control y el orden de la clase mientras impartía los temas.	,034	,822
14 (3.2.) Traté de favorecer y estimular la participación	,562	,809

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
de los estudiantes entre sí promoviendo tareas en equipo y dinámicas grupales.		
15 (3.2.) La forma en que organicé el mobiliario de la clase ha favorecido la interacción de los estudiantes entre sí.	,258	,819
16 (3.2.) Mostré una disposición abierta y flexible para negociar con los estudiantes (fijar evaluaciones, plazos, reclamos, consultas, etc.).	,292	,816
17 (3.2.) La comunicación entre el profesor/a y los estudiantes ha sido fluida y cordial.	,369	,816
18 (3.3.) Usted estimuló a los estudiantes a que hiciesen uso de la atención de alumno (tanto de forma presencial como virtual).	,226	,819
19 (3.3.) Ha dedicado mucho tiempo y esfuerzo atendiendo a los alumnos (tanto de forma presencial como virtual).	,117	,824
20 (3.3.) La comunicación entre el profesor y los estudiantes a través de la atención a los alumnos fue fácil y ágil.	,255	,817
21 (3.4.TE) Comunicaba a los alumnos los objetivos que se pretendían alcanzar.	,516	,812
22 (3.4.TE) Presentaba un esquema de lo que se iba a tratar en clase.	,591	,806
23 (3.4.TE) Hacía un resumen de la clase anterior y trataba de relacionarla con lo que se iba a tratar ese día.	,504	,807
24 (3.4.TE) Explicaba el contenido de forma clara, lógica y bien organizada.	,187	,820
25 (3.4.TE) Durante la explicación utilizaba ejemplos y planteaba preguntas.	,165	,821
26 (3.4.TE) Trataba de conectar lo que tenía que explicar con las ideas previas de los estudiantes.	,605	,806
27 (3.4.TE) Indicaba claramente el paso de un punto del esquema a otro.	,503	,809

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
28 (3.4.TE) Al finalizar la clase, hacía una síntesis de lo tratado destacando las ideas clave o aspectos más relevantes.	,570	,804

El principio *Diseño de aprendizaje* consta de 19 ítems y arroja una fiabilidad alfa de Cronbach de .881 (Tabla 24).

**Tabla 24. Estadísticos de fiabilidad del principio Diseño de aprendizaje:
profesores**

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,881	19

En las correlaciones elemento-total se aprecia que la fiabilidad de la escala aumentaría ligeramente con la eliminación de dos ítems, a pesar de ello se decide mantener la escala original con 28 ítems con el fin de no perder información. (Tabla 25).

**Tabla 25. Estadísticos total-elemento del principio Diseño de aprendizaje:
profesores**

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1 (4.2) Por lo que ha observado, el nivel de preparación que tenían los estudiantes era suficiente para poder seguir el desarrollo de la asignatura de forma satisfactoria.	,473	,877
2. (4.3.) Por lo que ha observado, parece que, en general, los estudiantes no han tenido dificultades para dominar los contenidos prácticos de esta asignatura.	,491	,876
3 (4.4.) Los estudiantes siguieron el desarrollo del curso con atención e interés	,063	,895

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
4 (4.5.) Por lo que ha observado, parece que cuando los estudiantes tenían dificultades en la realización de actividades y tareas solicitaban la ayuda del profesor, en lugar de resolverlas por sí solos.	,459	,877
5 (4.5.) Por lo general, durante el desarrollo de las clases los estudiantes han adoptado un rol activo.	,344	,881
6 (4.5.) Por lo que ha observado en las evaluaciones, parece que los estudiantes, en general, han tratado de relacionar y comprender los contenidos en lugar de memorizarlos.	,571	,873
7 (4.5.) Por lo que ha observado, los estudiantes, en general, se han esforzado por dominar la materia.	,559	,874
8 (4.5.) Por lo que ha observado, parece que los estudiantes, en general, tenían interés en sacar buena nota.	,246	,882
9 (4.5.) Los estudiantes han ampliado y profundizado los temas tratados en clase utilizando otros recursos complementarios.	,648	,870
10 (4.5.) Por lo que ha observado, los estudiantes han utilizado estrategias de aprendizaje eficaces (planificar el estudio, gestionar el tiempo, etc.) para dominar esta materia.	,661	,871
11 (4.5.) Los estudiantes hicieron un buen uso de los recursos y materiales que les facilitó (apuntes, libros, fotocopias, esquemas, etc.).	,610	,871
12 (4.5.) En general, los estudiantes han seguido las orientaciones y recomendaciones que les ha dado.	,648	,870
13 (4.5.) Los estudiantes han utilizado el servicio de atención de alumnos (de forma presencial o virtual) para aclaraciones o dudas relacionadas con el aprendizaje de la asignatura (no solo para cuestiones de notas o evaluaciones).	,432	,879
14 (4.5.) Por lo que ha observado, parece que los estudiantes dedicaron suficiente tiempo y esfuerzo al	,699	,870

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
aprendizaje de esta materia.		
15 (4.6.TE) En clase, los alumnos preguntaban sus dudas con total libertad.	,621	,873
16 (4.6.TE) Los estudiantes participaban en clase opinando o preguntando.	,567	,875
17 (4.6.TE) Los estudiantes seguían sus explicaciones con atención e interés.	,562	,874
18 (4.6.TE) Los estudiantes tomaban notas o apuntes durante sus explicaciones.	,500	,876
19 (4.6.TE) Los estudiantes han mostrado su disposición de participar en clases en todo momento.	,591	,873

El principio *Evaluación* consta de 14 ítems y arroja una fiabilidad alfa de Cronbach de .844 (Tabla 26).

Tabla 26. Estadísticos de fiabilidad del principio de Evaluación: profesores

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,844	14

En las correlaciones *total-elemento*, se aprecia que la fiabilidad de la escala aumentaría ligeramente con la eliminación de un ítem, a pesar de ello se decide mantener la escala original con 14 ítems con el fin de no perder información (Tabla 27).

Tabla 27. Estadísticos total-elemento del principio de Evaluación: profesores

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1 (5.1.) Ha proporcionado a los estudiantes retroalimentación periódica con la intención de mejorar tu ejecución en la realización de tareas y trabajos.	,782	,815

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
2 (5.1.) Ha informado con prontitud de los errores cometidos en trabajos y tareas, y de cómo subsanarlos.	,647	,826
3 (5.1.) Ha promovido que los estudiantes realizaran durante el curso una autoevaluación o reflexión de su propio proceso de aprendizaje.	,609	,825
4 (5.2.) Ha tenido en cuenta los resultados obtenidos por los estudiantes en las pruebas de evaluación para introducir modificaciones y mejoras futuras.	,440	,837
5 (5.2) Ha recogido información de los aprendizajes de los estudiantes en diferentes momentos del curso para tratar de hacer un seguimiento continuo del progreso de los alumnos.	,511	,832
6 (5.2.) Ha autoevaluado su propia actuación como docente, es decir su propio proceso de enseñanza.	,510	,834
7 (5.2.) Ha reflexionado sobre cómo utilizará su propia autoevaluación para mejorar el próximo curso.	,428	,838
8 (5.3.) Ha evaluado el aprendizaje de los alumnos de acuerdo con los criterios establecidos en el programa de la asignatura.	,576	,831
9 (5.3.) La evaluación que planteo sobre los aprendizajes de la asignatura estaban relacionadas con los contenidos tratados y actividades realizadas durante el curso.	,594	,830
10 (5.3) Ha utilizado diferentes estrategias para evaluar el aprendizaje alcanzado por los estudiantes (pruebas objetivas, pruebas de desarrollo, trabajos, trabajos o talleres prácticos, simulaciones, portafolio, etc.).	,454	,836
11 (5.3.) También han participado los estudiantes en la evaluación de tareas y trabajos de sus compañeros.	,257	,869
12 (5.3.) El nivel de exigencia estipulado para superar la asignatura ha sido adecuado.	,529	,832
13 (5.3.) El porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad demandada para el cálculo de la nota final ha sido el adecuado, ya que estaba en relación con el tiempo y esfuerzo invertido por el estudiante en su	,484	,835

	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
realización.		
14 (5.3.) Ha comentado con los alumnos los resultados de las evaluaciones realizadas.	,423	,838

El análisis de la escala de fiabilidad de los profesores en cada uno de los principios, con base en el coeficiente alfa de Cronbach y el número de elementos: en el primer principio el Cronbach total es .543 para 13 elementos, en el segundo principio el Cronbach total es .841 para 20 elementos, en el tercer principio el Cronbach total es .820 para 28 elementos, en el cuarto principio el Cronbach total es .881 para 19 elementos y en el quinto principio el Cronbach total es .844 para 14 elementos. Los datos obtenidos permiten afirmar que, si es mayor el número de elementos, pues mayor es el alfa de Cronbach, Con base en lo anterior expuesto, se confirma la teoría del cálculo del alfa de Cronbach (Cronbach, 1951). Que si se incrementa el número de ítems se incrementa el valor del alfa de Cronbach. Además, si la correlación media entre los ítems es baja entonces el valor del alfa de Cronbach es bajo.

A modo de resumen, se presenta en la Tabla 28 las fiabilidades de ambos cuestionarios y de sus factores.

Tabla 28. Fiabilidades de los cuestionarios MISE: alumnos y profesores

	Estudiantes		Profesores	
	n	α Cronbach	n	α Cronbach
Situación educativa	89	,970	94	,935
Intencionalidad	12	,862	13	,543
Diseño de instrucción	13	,866	20	,841
Interrelaciones personales	28	,918	28	,820
Diseño de aprendizaje	23	,918	19	,881
Evaluación	13	,904	14	,844

6.3. Análisis factorial confirmatorio del cuestionario MISE

En este apartado se pretende poner a prueba la estructura teórica del cuestionario MISE, tomada como punto de partida para la consecución de los objetivos de la investigación.

Se utiliza el análisis factorial confirmatorio, el cual es el complemento y apoyo adecuado del análisis de fiabilidad del cuestionario con base en el modelo MISE. Se comprobará, a partir de la teoría articulada, la situación educativa. Es decir, se observará si los datos se ajustan a dicho modelo. Para el cálculo de los parámetros que componen el modelo, se utilizó como método de estimación la *Máxima Verosimilitud* (Bollen, 1989).

En la Figura 1 se presenta la estructura del cuestionario MISE puesta a prueba en ambas muestras.

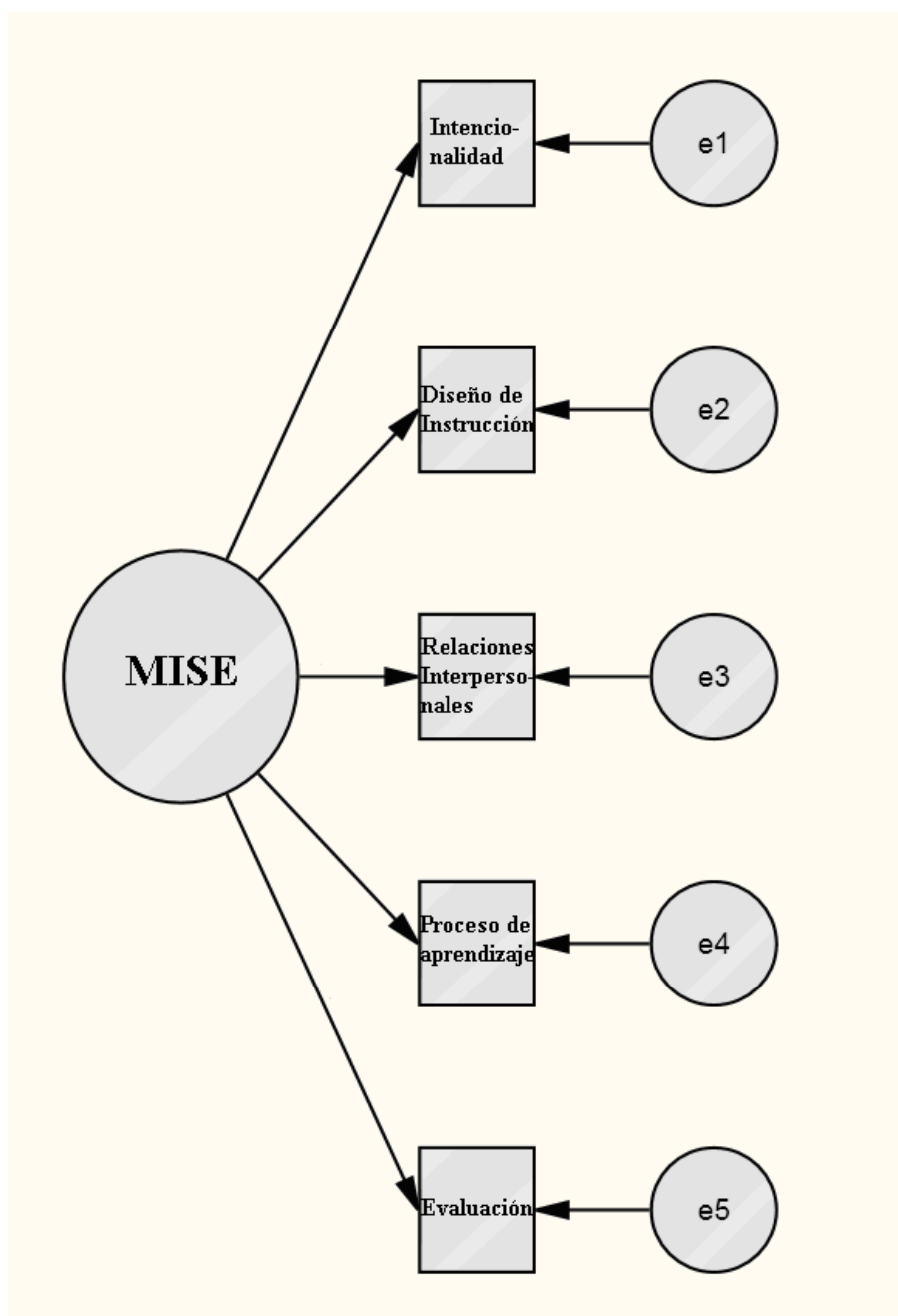


Figura 1. Estructura teórica del modelo MISE

6.4. Análisis factorial confirmatorio del cuestionario MISE. Estudiantado

Para comprobación estructural de cada uno de los principios del MISE se realizaron análisis factorial con base en la teoría planteada se evidencia (tabla 29) que los índices SRMR y NFI presentan un buen ajuste, porque en la práctica, si un modelo demuestra un buen ajuste con base en SRMR y NFI, es decir que el modelo se ajusta a los datos. Mientras que los índices GFI, AGFI y CFI presentan un ajuste

moderado y los índices SRMR y χ^2 /gl., p y RMSEA indican que los datos no se ajustan al modelo planteado, esto es, porque el χ^2 del modelo propuesto debe ser cero para considerar que el modelo se ajuste adecuadamente.

Tabla 29. Índices de ajuste al modelo MISE estudiantes

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo MISE
χ^2 /gl.	>3	≤ 2	10,134
P	<.01	$\geq .05$,000
RMSEA	>.099	$\leq .05$,158
SRMR	>.099	$\leq .05$,0376
GFI	<.85	$\geq .95$,943
AGFI	<.80	$\geq .90$,829
NFI	<.80	$\geq .90$,957
CFI	<.85	$\geq .95$,961

Se procedió a realizar correlaciones entre los errores que tenían coherencia teórica. En concreto, se correlacionó el error del factor *Proceso de aprendizaje* con los de *Evaluación*. Los nuevos índices de ajuste se incluyen en la Tabla 30.

Tabla 30. Índices de ajuste al modelo MISE corregido. Estudiantes

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo MISE	Modelo MISE corregido
χ^2 /gl.	>3	≤ 2	10,134	4,893
p	<.01	$\geq .05$,000	,001
RMSEA	>.099	$\leq .05$,158	,103
SRMR	>.099	$\leq .05$,0376	,0215
GFI	<.85	$\geq .95$,943	,978
AGFI	<.80	$\geq .90$,829	,917
NFI	<.80	$\geq .90$,957	,983
CFI	<.85	$\geq .95$,961	,987

La correlación entre los errores de aproximaciones, se consideran pertinentes los ajustes con respecto a los datos del modelo propuesto a excepción de $\chi^2/ML/gI$, que presenta un ajuste moderado.

En la figura 2 se representan las estimaciones estandarizadas del modelo MISE en estudiantes.

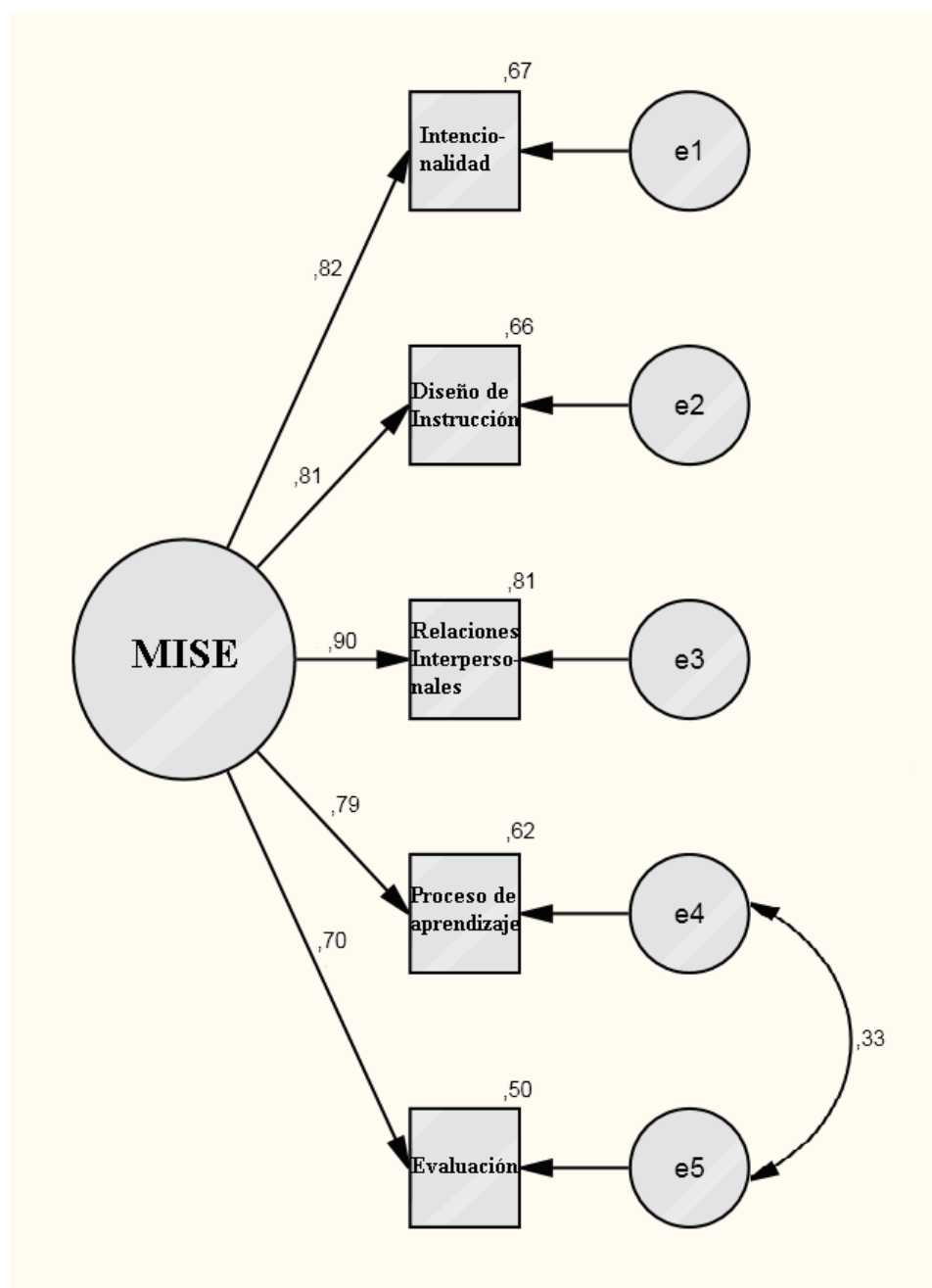


Figura 2. Estimaciones estandarizadas del modelo MISE en alumnos

6.5. Análisis factorial confirmatorio del cuestionario MISE. Profesorado

Para comprobación estructural de cada uno de los principios del MISE se realizaron análisis factorial con base en la teoría planteada se evidencia (Tabla 31) que ninguno de los índices presenta buenos ajustes, mientras que los índices SRMR, NFI y CFI presentan un ajuste moderado a excepción de los otros índices que indican que los datos no se ajustan al modelo propuesto.

En la Tabla 31 se presenta los índices de ajuste al modelo MISE. Profesores

Tabla 31. Índices de ajuste al modelo MISE. Profesores

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo MISE
$\chi^2_{ML}/gl.$	>3	≤ 2	2,313
p	<.01	$\geq .05$,041
RMSEA	>.099	$\leq .05$,188
SRMR	>.099	$\leq .05$,1031
GFI	<.85	$\geq .95$,885
AGFI	<.80	$\geq .90$,655
NFI	<.80	$\geq .90$,832
CFI	<.85	$\geq .95$,889

Al igual que en el caso de los estudiantes, se ha procedido a correlacionar los errores encontrados. En concreto, se correlacionó el error del factor *Intencionalidad* con el de *Proceso de aprendizaje*. Los nuevos índices de ajuste se incluyen en la Tabla 32.

Tabla 32. Índices de ajuste al modelo MISE corregido. Profesores

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo MISE	Modelo MISE corregido
Índice de ajuste	Malo	Bueno	F	f corregido
$\chi^2_{ML}/gl.$	>3	≤ 2	2,313	1,823
p	<.01	$\geq .05$,041	,121

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo MISE	Modelo MISE corregido
Índice de ajuste	Malo	Bueno	F	f corregido
RMSEA	>.099	≤.05	,188	,149
SRMR	>.099	≤.05	,1031	,0782
GFI	<.85	≥.95	,885	,927
AGFI	<.80	≥.90	,655	,724
NFI	<.80	≥.90	,832	,894
CFI	<.85	≥.95	,889	,944

Después de correlacionar los errores estándar, todos los índices presentan un buen ajuste entre los datos y el modelo con la excepción de GFI que muestra un ajuste apropiado, de igual manera, en el RMSEA Y AGFI muestran que los datos no se ajustan al modelo, además de ello, en su conjunto se considera un ajuste pertinente para los datos del modelo.

En la figura 3 se representan las estimaciones estandarizadas del modelo MISE en profesores.

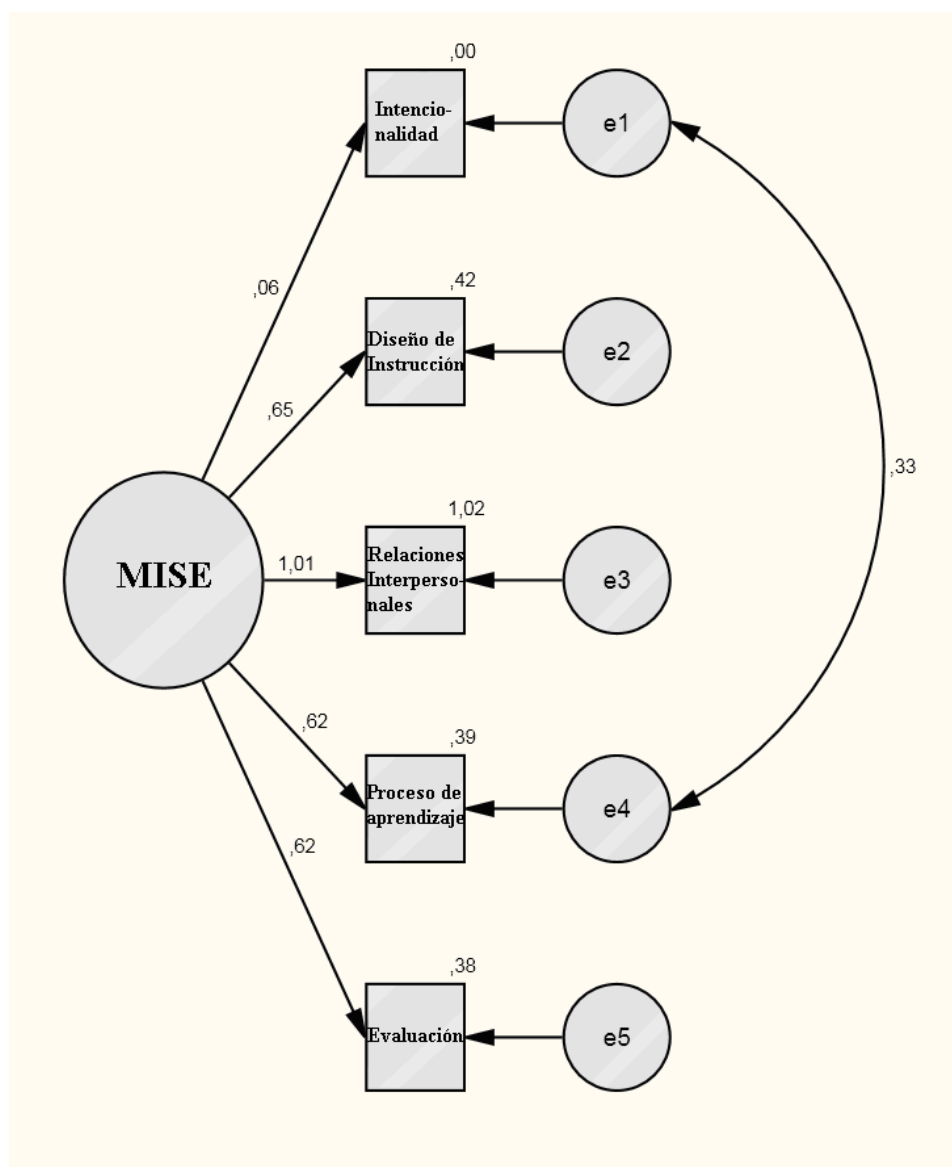


Figura 3. Estimaciones estandarizadas del modelo MISE en profesores

6.6. Relaciones entre los principios MISE en ambas escalas

A fin de estudiar la consistencia del cuestionario, se presenta en la Tabla 33 las correlaciones entre los principios del MISE.

Tabla 33. Correlaciones entre los principios del cuestionario MISE

		Intencionalidad	Diseño Instrucción	Interacciones personales	Diseño de Aprendizaje	Evaluación
Intencionalidad	Alumnos	1	,716(**)	,741(**)	,661(**)	,596(**)
	Profesores	1	,363(*)	,570(**)	,553(**)	,350(*)
Diseño Instrucción	Alumnos		1	,746(**)	,610(**)	,583(**)
	Profesores		1	,690(**)	,274	,574(**)
Interacciones personales	Alumnos			1	,720(**)	,689(**)
	Profesores			1	,620(**)	,604(**)
Diseño de Aprendizaje	Alumnos				1	,675(**)
	Profesores				1	,318
Evaluación	Alumnos					1
	Profesores					1

6.7. Análisis de la percepción de la situación educativa

6.7.1. Análisis de la percepción la situación educativa en el estudiantado

Para analizar la percepción de la situación educativa en el estudiantado —en relación con los principios de *Intencionalidad*, *Diseño de instrucción*, *Interacciones personales*, *Diseño de aprendizaje* y *Evaluación*— y confirmar la hipótesis de que la percepción de la situación educativa en el estudiantado no alcanza los niveles óptimos de exigencia en un plan de análisis de la calidad docente, se ha realizado un análisis de los estadísticos descriptivos de las 725 observaciones en el cuestionario MISE para el estudiante. Se incluyen también los valores de referencia máximos que se pueden obtener en la escala global y en los factores (Tabla 34).

Tabla 34. Estadísticos descriptivos. Estudiantes

	Media	Desviación típica	Valores máximos posibles	Porcentaje relativo
Situación educativa	344,98	48,217	445	77,52 %
Intencionalidad	47,84	7,175	60	79,73 %
Diseño instrucción	51,13	8,059	65	78,66 %
Interacciones personales	110,06	16,664	140	78,61 %
Diseño de aprendizaje	87,63	13,604	115	76,2 %
Evaluación	48,32	10,041	65	74,34 %

6.7.2. Análisis de la percepción la situación educativa en el profesorado

Para analizar la percepción de la situación educativa en el profesorado —en relación con los principios de *Intencionalidad*, *Diseño de instrucción*, *Interacciones personales*, *Diseño de aprendizaje* y *Evaluación*— y confirmar la hipótesis de que la percepción de la situación educativa en el profesorado no alcanza los niveles óptimos de exigencia en un plan de análisis de la calidad docente, se ha realizado un análisis de los estadísticos descriptivos de las puntuaciones de los 38 profesores en el cuestionario MISE para el profesorado. Se analiza globalmente, así como a nivel de factores. Se incluyen también los valores de referencia máximos que se pueden obtener en la escala global y en los factores (Tabla 35).

Tabla 35. Estadísticos descriptivos. Profesores

	Media	Desviación típica	Valores máximos posibles	Porcentaje relativo
Situación educativa	393,58	32,306	470	83,74 %
Intencionalidad	55,71	4,478	65	85,71 %
Diseño instrucción	86,18	8,889	100	86,18 %
Interacciones Personales	118,45	11,205	140	84,61 %
Diseño de aprendizaje	73,97	9,780	95	77,86 %

	Media	Desviación típica	Valores máximos posibles	Porcentaje relativo
Evaluación	59,26	6,729	70	84,66 %

En este apartado se presenta una visión global de las puntuaciones expresadas en términos relativos a los estudiantes y profesores en los distintos momentos del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente. En función de los principios e indicadores procedentes del modelo MISE. A partir de los objetivos propuestos en el estudio se derivan las siguientes Hipótesis de Trabajo y se verifican con base en los resultados obtenidos en cada uno de los principios.

Hipótesis 1. Existen diferencias significativas en la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa en cuanto a intencionalidad y motivación.

Los resultados obtenidos en el principio motivación escolar tanto en el profesorado como en el estudiantado a través de los instrumentos de medidas Mise-Profesor y el Mise-Estudiante han sido capaz de verificar las diferencias existentes en los programas académicos de formación docente.

Los valores de las percepciones se han tomado en función de los porcentajes relativos del principio I. Estas puntuaciones: 85,71% han sido obtenido por el profesorado y el 79,73% por los estudiantes, siendo la diferencia entre los dos valores de 5.98% a favor del profesorado. Con estos resultados procedentes del primer principio del MISE (Hipótesis I), en la situación educativa estudiada, estos datos indican que los profesores tienen una mejor percepción del proceso de enseñanza y aprendiza que se desarrolla en la situación educativa que la de sus estudiantes.

Hipótesis 2. Existen diferencias significativas en la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto a la planificación del diseño de instrucción.

Con respecto al principio planificación del diseño instruccional procedente del modelo MISE (Hipótesis II). Estos valores: 86,18% han sido obtenido por el profesorado y 78,66% por los estudiantes, la diferencia entre los dos valores es de 7,52% a favor de los profesores. Estos resultados indican que los profesores han obtenido mejores puntuaciones que los estudiantes, por lo que la percepción del profesorado con base en lo que acontece en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los programas académicos es más positiva para los profesores que para los estudiantes.

Hipótesis 3. Existen diferencias significativas en la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto a las relaciones personales y al ambiente general.

Los resultados obtenidos con base en la percepción tanto de los profesores como de los estudiantes procedentes del principio III, (Hipótesis III). Estos valores: 84,61% han sido obtenido por el profesorado y 78,61% por los estudiantes, esta diferencia de los dos valores ha sido de 6% a favor de los profesores. Estos datos indican que el profesorado tiene mayor conocimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

Hipótesis 4. Existen diferencias significativas en la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto al diseño de aprendizaje.

Los datos obtenidos por profesores y estudiantes con base en el principio IV (diseño de aprendizaje), Hipótesis IV. Estas puntuaciones de 77,86% han sido obtenidas por el profesorado y 76,2% por los estudiantes, la diferencia de los dos valores es 1,66% a favor de los profesores. Estos resultados indican que los profesores han obtenido mejores puntuaciones que los estudiantes, por lo que la percepción del profesorado con base en lo que acontece en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los programas académicos es más favorable para los profesores que para sus estudiantes.

Hipótesis 5. Existen diferencias significativas en la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto al control y evaluación de los procesos.

Respecto a si existen diferencias de precepción entre el profesorado y el estudiantado procedentes del principio V, (Hipótesis V). Estas puntuaciones de 84,66% han sido obtenidas por el profesorado y 74,34% por los estudiantes, la diferencia entre los dos valores 10,32% ha sido a favor de los profesores. Estos datos indican que el profesorado tiene mayor conocimiento de la evaluación que se realiza en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

La Figura 4. Muestra una visión global de las puntuaciones expresadas en términos relativos a la percepción de los estudiantes con base en cada uno de los principios procedentes del modelo MISE.

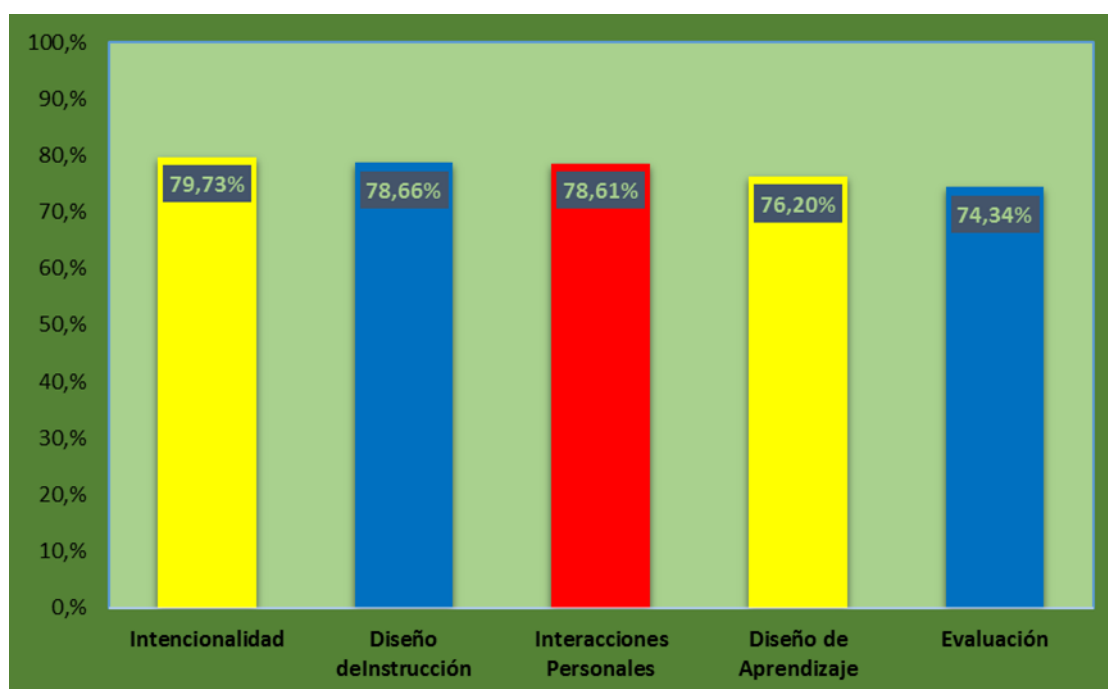


Figura 4. Medidas ponderadas de la percepción de los estudiantes en cada uno de los principios de la situación educativa.

Esto significa que del valor máximo en el principio de motivación escolar es de 79,73 % y ha sido el más valorado por los estudiantes, esto indica que los estudiantes han tenido claro desde el principio sus metas educativas a través de los objetivos de aprendizaje de las conductas escolares. Según las puntuaciones logradas perciben que la intencionalidad tiene un carácter orientativo de lo que ha de ser el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas

académicos de formación docente. Pero también, tienen claro que para lograr una buena actividad educativa debe primar el respeto entre el profesor y el estudiante.

Igualmente, en el principio de diseño de instrucción se ha obtenido un valor máximo posible de 78,66 %, que es un resultado significativo porque los estudiantes han tenido claridad sobre los objetivos y metas del proceso de enseñanza y aprendizaje. Las puntuaciones logradas por los estudiantes indican que el profesor se esfuerza porque el aprendizaje de los estudiantes se produzca de una forma más eficaz.

De igual manera, el principio de intenciones personales ha alcanzado un valor máximo posible de 78,61 % que es un resultado importante ya que los estudiantes han tenido claro en buena parte el clima del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la asignatura, es decir, han mantenido una buena comunicación y relación con el profesor y sus propios compañeros de clase.

En el principio de diseño de aprendizaje se obtuvo un valor máximo posible de 76,2 % que muestra que el estudiantado tiene claro que no se debe encuadrar en un proceso de enseñanza y aprendizaje por repeticiones de contenidos.

El principio de evaluación ha logrado un valor máximo de 74,34 %, lo que muestra que los estudiantes han tenido claro que con la evaluación se comparan los objetivos propuestos en la asignatura con los resultados obtenidos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La percepción que tienen los profesores de los principios que integran la situación educativa en el aula, desde los postulados formulados por el modelo instruccional, son superiores en todos sus indicadores, siendo el diseño de instrucción el que presenta la puntuación más cercana a los niveles óptimos. En orden decreciente se encuentra el principio de intencionalidad, las interacciones personales, la evaluación y finalmente el diseño de aprendizaje.

La grafica 5. Muestra que el profesorado tiene un mayor conocimiento de los principios instruccionales del modelo, además estos datos señalan que el profesorado puntúa mejor en cada uno de los principios procedentes del MISE que los estudiantes.

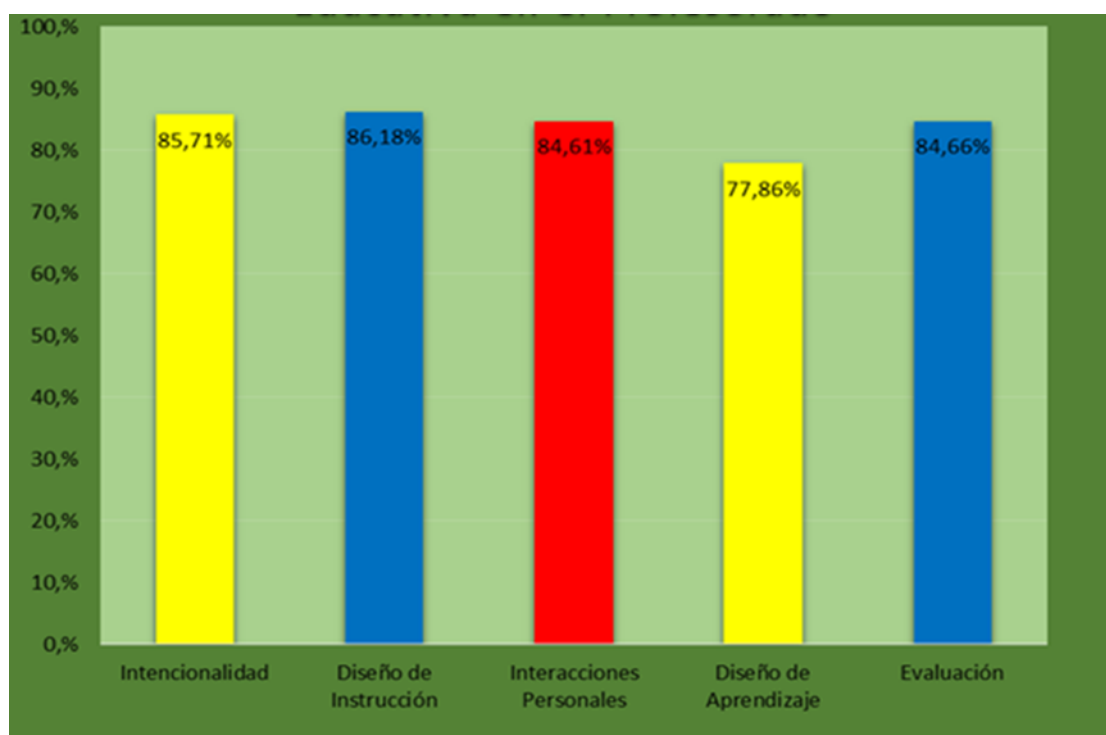


Figura 5. Valores medios ponderados de la percepción de la situación educativa en el profesorado.

Con respecto a las puntuaciones obtenidas por profesorado en cada una de las fases de intencionalidad, diseño de instrucción, intenciones personales, diseño de aprendizaje y evaluación están por encima de la media. Esto indica que el valor máximo posible en el principio de diseño de instrucción es del 86,18 % y fue el más valorado porque los profesores tienen plena claridad de la planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente. Además, el profesorado dispone de condiciones claras para enlazar las características de la enseñanza con las del aprendizaje.

De manera más específica, el principio de la intencionalidad instruccional, que es del 85,71 %, indica que el profesorado ha tenido claro la conducta escolar. Esta perspectiva va a tener en cuenta el proceso de enseñanza que se convierte en la motivación de cada profesor para activar, orientar, mantener y evaluar los fines educativos que se van a desarrollar con base en los objetivos de aprendizaje en los programas de formación docente.

En el principio de evaluación de la instrucción el profesorado ha obtenido una puntuación del 84,66 %, lo cual indica que el profesor ha sido coherente y conoce la

teoría de la evaluación de acuerdo con los objetivos propuestos en la asignatura. Con los resultados obtenidos se trató de orientar la toma de decisiones en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En el principio de intenciones personales el profesorado ha obtenido una puntuación del 84,61 %, lo cual indica que el profesor ha tenido claras las características de la asignatura para que los estudiantes apropien los objetivos del aprendizaje que se pretende conseguir en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se da en los programas de formación docente.

En el principio instruccional diseño de aprendizaje el profesorado obtuvo una puntuación del 77,86 %, por tanto, el profesor considera que el proceso de enseñanza y aprendizaje no se debe limitar a la asimilación y repetición de los contenidos, sino que la instrucción debe ir más allá de la memorización para que el aprendiz vaya construyendo su propio conocimiento y sea protagonista de su propio aprendizaje.

6.7.3. Análisis comparativos de ambas percepciones

Para determinar si existen diferencias en la percepción de la situación educativa entre docentes y estudiantes en relación con los principios de intencionalidad, diseño de instrucción, interacciones personales, diseño de aprendizaje y evaluación, y para confirmar la hipótesis de que las diferencias en la percepción de la situación educativa entre docentes y estudiantes son más positivas en profesores que en los estudiantes, se ha procedido de la siguiente forma:

Se ha trabajado con una visión global de las puntuaciones, expresadas en términos relativos, de profesores y estudiantes con base en los principios del MISE que facilita el contraste entre la percepción que tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente (hipótesis 1, 2, 3, 4, 5 de este estudio): Porcentaje relativo de los estudiantes con base en los cinco principios: Intencionalidad 79,73%, Diseño instruccional 78,66%, Intenciones Personales 78,61%, Diseño de Aprendizaje 76,2% y Evaluación 74,34%.

Porcentaje relativo de los profesores con base en los cinco principios: Intencionalidad 85,71%, Diseño instruccional 86,18%, Intenciones Personales 84,61%, Diseño de Aprendizaje 77,86% y Evaluación 84,66%.

En general, se observa que los profesores han obtenido puntuaciones mayores en cada uno de los principios procedentes del modelo MISE que los que han obtenidos los estudiantes, por lo que la percepción de los profesores sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente, es más favorable que la de sus estudiantes, a excepción del diseño de aprendizaje en el cual las diferencias son debidas al azar. Con base en los resultados aquí expuesto se puede concluir, que los profesores debido a sus años de experiencia en la docencia tienen una mejor percepción de su actuación en el aula que la que tienen sus estudiantes.

Se observa que solo el factor de *Diseño del aprendizaje* se distribuye según la prueba normal, por lo tanto, se procedió a realizar los análisis de diferencias con la T de Student en este factor y con la prueba no paramétrica U de Mann Whitney en los demás.

En la Tabla 36 se observa que la media del profesorado es superior tanto en la escala global (situación educativa) como en todos los factores que la componen.

Tabla 36. Descriptivos de ambas muestras

	N	N	Media	Desviación típica
<i>Situación educativa</i>	Alumno	725	3,88	,542
	Profesor	38	4,19	,344
Intencionalidad	Alumno	725	3,99	,598
	Profesor	38	4,28	,344
Diseño instrucción	Alumno	725	3,93	,620
	Profesor	38	4,31	,444
Interacciones personales	Alumno	725	3,93	,595
	Profesor	38	4,23	,400
Diseño de aprendizaje	Alumno	725	3,81	,591
	Profesor	38	3,89	,515

	N	N	Media	Desviación típica
Evaluación	Alumno	725	3,72	,772
	Profesor	38	4,23	,481

La Tabla 37 muestra que las diferencias encontradas son significativas en la escala global y en todos los principios, a excepción de *Diseño de aprendizaje* en el cual las diferencias son debidas al azar.

Tabla 37. Estadísticos de contraste

	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
Situación educativa	8851	-3,718	,000
Intencionalidad	9672,5	-3,101	,002
Diseño de instrucción	8566	-3,936	,000
Interacciones personales	9610	-3,146	,002
Evaluación	8098,5	-4,288	,000
	T	gl.	Sig. asintót. (bilateral)
Diseño de aprendizaje	-,851	761	,395

6.7.4. Diferencias en la situación educativa en la escala de alumnos en función de las variables género, edad y ciudad

Para determinar si existen diferencias significativas en la percepción de la situación educativa en los estudiantes en función de la variable edad: (16 a 20 años con 348 participantes, de 21 a 25 años con 267 participantes y de 25 en adelante con 110 participantes) y ciudad. Se efectúa un análisis de la varianza multivariado (MANOVA) unifactorial, tomando como variables dependientes las puntuaciones en la escala global y en cada uno de los factores del cuestionario. A ello se añade un análisis de varianza (ANOVA) univariado, pruebas *post hoc* y en todos los casos una estimación del tamaño de efecto (en términos de proporción de varianza explicada) a través del coeficiente eta cuadrado, para poder determinar la relevancia de las diferencias encontradas.

Para la comprobación del supuesto de normalidad de las variables dependientes, se muestran los estadísticos de asimetría y curtosis, con el fin de estudiar la distribución de las medidas recogidas (Tabla 38).

Tabla 38. Índices de asimetría y curtosis de cada factor

Factores	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Situación educativa	-,257	,091	-,152	,182
Intencionalidad	-,541	,091	,511	,182
Diseño de instrucción	-,608	,091	,253	,182
Interacciones personales	-,454	,091	-,351	,182
Diseño de aprendizaje	-,389	,091	,667	,182
Evaluación	-,275	,091	-,437	,182

Como se puede apreciar, los índices de asimetría y curtosis son próximos al valor cero e inferiores al valor 2.0.

Para el MANOVA se ha elegido la Traza de Pillai.

6.7.5. Diferencias por género de los estudiantes

En la Tabla 39 se muestran los estadísticos de media y desviación típica para hombres y mujeres en la situación educativa y en los cinco factores.

Tabla 39. Estadísticos descriptivos de la variable género

	Género	Media	Desv. típ.	N
Situación educativa	Hombre	343,91	51,108	309
	Mujer	345,78	45,998	416
	Total	344,98	48,217	725
Intencionalidad	Hombre	47,71	7,438	309
	Mujer	47,93	6,980	416
	Total	47,84	7,175	725
Diseño de instrucción	Hombre	50,48	8,590	309

	Mujer	51,62	7,615	416
	Total	51,13	8,059	725
Interacciones personales	Hombre	108,99	17,276	309
	Mujer	110,86	16,169	416
	Total	110,06	16,664	725
Diseño de aprendizaje	Hombre	87,93	13,887	309
	Mujer	87,41	13,401	416
	Total	87,63	13,604	725
Evaluación	Hombre	48,80	10,311	309
	Mujer	47,96	9,833	416
	Total	48,32	10,041	725

El estadístico multivariado de la Trazo de Pillai resultó estadísticamente significativo ($F= 3,394$, $p=, 005$, $\eta^2= .024$). Siguiendo el protocolo anteriormente descrito, se efectuaron ANOVAS para cada una de las variables dependientes, cuyos resultados se presentan en la Tabla 40.

Las diferencias se dan con respecto al principio de Interacciones personales ya que en la media se han obtenido puntuaciones significativas a excepción de los demás principios, ya que, en los otros valores se evidencia poca relevancia de las diferencias.

En los resultados de la variable género, se evidencia que en los cinco principios instruccionales procedentes de modelo MISE: Intencionalidad, Diseño de Instrucción, Intenciones Personales, Diseño de Aprendizaje y Evaluación las mujeres presentan una participación mayor que la de los hombres. Es decir, que la mujer en este estudio, presenta una gran cooperación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

Tabla 40. Resultados de las pruebas univariados en función de la variable género

Variable dependiente	F	Sig.	Eta al cuadrado parcial
Situación educativa	1,283	,258	,002
Intencionalidad	,392	,532	,001
Diseño de instrucción	5,636	,018	,008
Interacciones personales	4,033	,045	,006
Diseño de aprendizaje	,044	,834	,000
Evaluación	,254	,614	,000

6.7.6. Diferencias por ciudad entre los estudiantes

Se muestran a continuación los estadísticos descriptivos para cada ciudad, tal como se muestra en la Tabla 41.

Tabla 41. Estadísticos descriptivos de la variable ciudad

	Grupo por ciudad	Media	Desv. típ.	N
Situación educativa	Bogotá	350,3902	44,81517	287
	Cali	344,7816	45,09249	206
	Popayán	338,4741	54,00520	232
	Total	344,9834	48,21668	725
Intencionalidad	Bogotá	48,6655	6,43414	287
	Cali	47,8932	6,73891	206
	Popayán	46,7716	8,23384	232
	Total	47,8400	7,17495	725
Diseño de instrucción	Bogotá	52,4704	7,21340	287
	Cali	51,0971	7,85045	206
	Popayán	49,5129	8,92246	232
	Total	51,1338	8,05952	725
Interacciones personales	Bogotá	110,7596	16,25328	287
	Cali	111,7330	14,90037	206

	Grupo por ciudad	Media	Desv. típ.	N
Diseño de aprendizaje	Popayán	107,7112	18,37296	232
	Total	110,0607	16,66377	725
	Bogotá	89,0941	12,86977	287
	Cali	86,3641	13,22372	206
	Popayán	86,9483	14,67002	232
	Total	87,6317	13,60374	725
Evaluación	Bogotá	49,4007	9,75126	287
	Cali	47,6942	10,62021	206
	Popayán	47,5302	9,78553	232
	Total	48,3172	10,04115	725

La Traza de Pillai sobre estos datos resultó estadísticamente significativo ($F=4,497$, $p=,000$, $\eta^2=.031$).

Con base en los grupos de estudiantes que han participado en cada una de las ciudades, se observa que en la ciudad de Bogotá hay un mayor número de participante, que la ciudad de Popayán y la ciudad de Cali, pero en Popayán se evidencian más participante que en Cali.

A continuación, se efectuaron ANOVAS para cada una de las variables dependientes, cuyos resultados se presentan en la Tabla 42.

Tabla 42. Resultados de las pruebas univariadas en función de la variable grupo de edad

Variable dependiente	F	Sig.	Eta al cuadrado parcial
Situación educativa	2,739	,065	,008
Intencionalidad	2,497	,083	,007
Diseño de instrucción	8,521	,000	,024
Interacciones personales	3,185	,042	,009
Diseño de aprendizaje	2,276	,103	,006
Evaluación	1,640	,195	,005

Se realizó la prueba de homogeneidad de varianzas (Tabla 43) y se realizaron contrastes *post hoc* a través de la prueba de Scheffé (Scheffé, 1959) en *Interacciones personales* y Games-Howell en *Diseño de instrucción*.

Tabla 43. Prueba de Levene de homogeneidad de varianzas

	F	gl1	gl2	Significación
Diseño de instrucción	1,741	17	707	,032
Interacciones personales	1,524	17	707	,080

En la Tabla 44 se exponen los resultados de estos contrastes.

Las diferencias en el principio *Diseño de instrucción* se encuentran entre las ciudades de Bogotá y Cali ($p=,000$). La media es superior de forma significativa en los alumnos de Bogotá con una media de 52,47 frente al grupo Cali con una media de 51,09.

En el principio *Interacciones personales* las diferencias se hallan entre los alumnos de Cali y Popayán. La media es superior significativamente en los alumnos de Cali con una media de 111,733 frente al grupo de Popayán con una media de 107,71.

Tabla 44. Contrastes múltiples (Scheffé)

	Contraste	(I) Ciudad	(J) Ciudad	Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Sig.
Diseño de instrucción	Games- Howell	Bogotá	Cali	1,3733	,69316	,118
			Popayán	2,9575(*)	,72419	,000
		Cali	Bogotá	-1,3733	,69316	,118
			Popayán	1,5842	,80145	,119
		Popayán	Bogotá	-2,9575(*)	,72419	,000
			Cali	-1,5842	,80145	,119
Interacciones personales	Scheffé	Bogotá	Cali	-,9734	1,50843	,812
			Popayán	3,0484	1,45839	,113

Cali	Bogotá	,9734	1,50843	,812
	Popayán	4,0218(*)	1,58137	,040
Popayán	Bogotá	-3,0484	1,45839	,113
	Cali	-4,0218(*)	1,58137	,040

6.7.7. Diferencias en la situación educativa en la escala de profesores en función de las variables género, años de ejercicio de la profesión y ciudad

Para determinar si existen diferencias significativas en la percepción de la situación educativa en los profesores en función de la variable género, años de ejercicio de la profesión (codificada en tres rangos: de 1 a 10 años con 15 participantes; de 11 a 20 años con 16 participantes, y de 21 a 35 años con 7 participantes) y ciudad, y confirmar la hipótesis de que existen diferencias en la percepción de la situación educativa en función de estas tres variables, se ha procedido de la siguiente forma:

Se efectuó la prueba T de Student para el estudio de diferencias en la variable género y análisis univariados de la varianza (ANOVA) para las variables de años de ejercicio de la profesión y ciudad, tomando como variables dependientes las puntuaciones en la escala global y en cada uno de los factores del cuestionario de medida MISE para el profesor. También se realizaron las pruebas *post hoc* en los casos pertinentes.

6.7.8. Diferencias por género profesores

En la Tabla 45 se muestran los estadísticos de media y desviación típica para hombres y mujeres en la situación educativa y en los cinco factores.

Tabla 45. Estadísticos descriptivos de la variable género

	Género	Media	Desv. típ.	N
Situación educativa	Hombre	395,31	29,508	13
	Mujer	392,68	34,222	25

	Género	Media	Desv. típ.	N
Intencionalidad	Hombre	56,23	4,126	13
	Mujer	55,44	4,709	25
Diseño de instrucción	Hombre	86,23	6,978	13
	Mujer	86,16	9,873	25
Interacciones personales	Hombre	117,38	11,544	13
	Mujer	119,00	11,225	25
Diseño de aprendizaje	Hombre	75,69	10,045	13
	Mujer	73,08	9,725	25
Evaluación	Hombre	59,77	6,260	13
	Mujer	59,00	7,07107	25

En la Tabla 45 se presentan los resultados obtenidos de la prueba T de Student, en la que se observan que no existen diferencias estadísticamente significativas ni en la escala global ni por factores respecto a la variable género.

En los resultados no se evidencian una mayor diferencia en la variable genero debido a que la participación de los profesores no fue muy masiva, pero si lo suficiente para la presente investigación. Este estudio es importante para los profesores se reconozcan, asimismo en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente. De igual manera, la participación de los profesionales de la instrucción en el presente trabajo, muestran interés para participar en la información y resultados de la investigación con el propósito de resolver problemas inmediáticos que se les presentan en el aprendizaje de sus estudiantes. En este estudio se destaca la mayor participación de la mujer tanto en el profesorado como en el estudiantado.

Tabla 46. Resultados de la prueba T de Student en función de la variable género en profesores

Variable dependiente	t	gl	Sig. (bilateral)
Situación educativa	,235	36	,816
Intencionalidad	,511	36	,612
Diseño de instrucción	,023	36	,982
Interacciones personales	-,417	36	,679
Diseño de aprendizaje	,777	36	,442
Evaluación	,330	36	,743

6.7.9. Diferencias por años de ejercicio profesional de docente

Se muestran a continuación los estadísticos descriptivos para cada grupo según los años de experiencia en la labor docente (Tabla 47).

Tabla 47. Estadísticos descriptivos de la variable *años de experiencia del profesorado*

Año de experiencia del	Profesorado	Media	Desv. típ.	N
Situación educativa	1 a 10 Años	391,80	33,145	15
	11 a 20 Años	395,94	35,230	16
	21 a 35 Años	392,00	27,049	7
	Total	393,58	32,306	38
Intencionalidad	1 a 10 Años	56,53	3,159	15
	11 a 20 Años	55,44	5,597	16
	21 a 35 Años	54,57	4,315	7
	Total	55,71	4,478	38
Diseño de instrucción	1 a 10 Años	86,20	8,768	15
	11 a 20 Años	86,62	8,139	16
	21 a 35 Años	85,14	11,852	7
	Total	86,18	8,889	38
Interacciones personales	1 a 10 Años	116,80	11,827	15

Año de experiencia del	Profesorado	Media	Desv. típ.	N
Diseño de aprendizaje	11 a 20 Años	120,00	11,378	16
	21 a 35 Años	118,43	10,533	7
	Total	118,48	11,205	38
	1 a 10 Años	73,87	10,696	15
	11 a 20 Años	74,25	10,312	16
	21 a 35 Años	73,57	7,525	7
	Total	73,97	9,780	38
Evaluación	1 a 10 Años	58,40	6,197	15
	11 a 20 Años	59,62	7,728	16
	21 a 35 Años	60,29	6,075	7
	Total	59,26	6,729	38

En la Tabla 48 se observa que no existen diferencias en función de los años que llevan impartiendo docencia ni en la escala global ni en los factores que lo componen.

Los años de experiencia del profesorado les han servido para poseer un mayor conocimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente. Además, su experiencia se ha visto reflejada en la comprensión de cada uno de los principios del modelo MISE, a través del cuestionario de medida Mise para el profesor.

Tabla 48. Resultados de las pruebas ANOVA en función de los años de experiencia profesional

Variable dependiente	F	sig.
Situación educativa	,070	,932
Intencionalidad	,496	,613
Diseño de instrucción	,064	,938
Interacciones personales	,304	,740
Diseño de aprendizaje	,013	,988
Evaluación	,218	,805

6.7.10. Diferencias por ciudad en los profesores

En la Tabla 49 se muestran a continuación los estadísticos descriptivos para cada ciudad.

Tabla 49. Estadísticos descriptivos de la variable ciudad del profesorado

	Ciudad	Media	Desv. típ.	N
Situación educativa	Bogotá	402,57	30,204	14
	Cali	384,36	31,537	14
	Popayán	393,90	35,750	10
	Total	393,58	32,306	38
Intencionalidad	Bogotá	55,79	5,279	14
	Cali	54,14	4,016	14
	Popayán	57,80	3,190	10
	Total	55,71	4,478	38
Diseño de instrucción	Bogotá	89,43	5,095	14
	Cali	84,93	10,723	14
	Popayán	83,40	9,686	10
	Total	86,18	8,889	38
Interacciones personales	Bogotá	121,07	12,086	14
	Cali	115,93	10,572	14
	Popayán	118,30	11,096	10
	Total	118,45	11,205	38
Diseño de aprendizaje	Bogotá	75,43	10,682	14
	Cali	70,71	8,597	14
	Popayán	76,50	9,732	10
	Total	73,97	9,780	38
Evaluación	Bogotá	60,86	5,803	14
	Cali	58,64	7,196	14
	Popayán	57,90	7,490	10
	Total	59,26	6,729	38

En la Tabla 50 se observa que no existen diferencias en función de la ciudad donde imparten la docencia, ni en la escala global, ni en los factores que lo componen. Porque al número de participación en cada una de las ciudades donde se imparte la docencia, se optó por una cooperación más homogénea de los sujetos a estudiar.

Partíamos de la hipótesis de que en la variable *ciudad* se presentaban diferencias significativas en los cinco factores. Pero, al realizar el análisis estadístico en las diferentes ciudades, se observó que las diferencias no han sido significativas, por la homogeneidad de los sujetos que han participado en Bogotá, Cali y Popayán.

Los profesores de las Instituciones Públicas de Educación Superior oferentes de los programas académicos de formación docente, tienen la experiencia para trabajar en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa.

Tabla 50. Resultados de las pruebas ANOVA en función de la ciudad del profesorado

Variable dependiente	F	sig.
Situación educativa	1,121	,338
Intencionalidad	2,061	,143
Diseño de instrucción	1,615	,213
Interacciones personales	,728	,490
Diseño de aprendizaje	1,286	,289
Evaluación	,645	,531

7. Baremos

Con el fin de tipificar el instrumento para población colombiana, se presenta en la Tabla 51 los baremos centiles generales del cuestionario de medida procedente del modelo MISE y de los cinco principios.

En la tabla se sistematizan los valores que transforman las puntuaciones obtenidas en cada uno de los principios procedentes del modelo MISE en puntajes derivados que se pueden interpretar estadísticamente.

Tabla 51. Baremos centiles generales

	Situación educativa	Intencionalidad	Diseño Instrucción	Interacciones personales	Diseño de Aprendizaje	Evaluación
Media	344,9834	47,8400	51,1338	110,0607	87,6317	48,3172
Desv. típ.	48,21668	7,17495	8,05952	16,66377	13,60374	10,04115
Mínimo	171,00	21,00	24,00	38,00	44,00	13,00
Máximo	439,00	60,00	65,00	139,00	115,00	65,00
Percentiles						
10	282,0000	38,0000	40,0000	88,0000	69,6000	35,0000
20	305,0000	43,0000	45,0000	96,0000	77,0000	40,0000
25	314,0000	44,0000	46,0000	99,0000	79,5000	42,0000
30	320,0000	45,0000	47,0000	102,0000	81,0000	44,0000
40	336,0000	47,0000	50,0000	107,0000	84,0000	47,0000
50	350,0000	49,0000	52,0000	113,0000	88,0000	49,0000
60	362,0000	50,0000	54,0000	117,0000	92,0000	52,0000
70	375,0000	52,0000	56,2000	120,0000	95,0000	54,0000
75	382,5000	53,0000	57,0000	123,0000	98,0000	56,0000
80	388,0000	54,0000	58,0000	125,0000	100,0000	57,0000
90	403,4000	56,0000	61,0000	130,0000	105,0000	61,0000

7.1. Diferencias entre Colombia y Chile

Para comparar la fiabilidad entre la muestra colombiana y chilena se ha utilizado la base de datos cedida por Reinoso (2015) de la muestra chilena recogida durante

el curso académico 2013-2014, en universitarios chilenos, compuesta de 719 estudiantes y 25 profesores.

Con base en la fiabilidad del método Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951). Se realizó el cálculo de los ítems del cuestionario de medida Mise para el profesor que está conformado por 94 preguntas y Mise para el estudiante que está integrado por 89 pregunta. Siguiendo las apreciaciones de Nunnally y Bernstein (1995), al ser un valor superior a .70. Se siguen las mismas recomendaciones de Nunnally (1970) y los criterios de Malhotra (1997) expresados con anterioridad.

Se aprecia que la fiabilidad de la escala aumentaría ligeramente con la eliminación de algunos ítems, a pesar de ello se decide mantener la escala original con 94 ítems con el fin de no perder información.

En el cálculo de fiabilidad del cuestionario por factores, se observa que todas las fiabilidades superan el .80, a excepción del factor de intencionalidad en el cuestionario de los profesores, que es algo inferior, pero está dentro de unos límites de una fiabilidad adecuada (Nunnally y Bernstein, 1995).

Estadísticamente el valor de alfa de Cronbach oscila de 0 a 1. Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. Como criterio general, George y Mallery (2003) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los valores de los coeficientes del alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

Con base en lo anterior, Nunnally (1978): dentro de un análisis exploratorio estándar, el valor de fiabilidad en torno a 0.7 es adecuado y es el nivel mínimo aceptable. El autor reconoce que valores más bajos son utilizados a veces en la literatura. El coeficiente alfa de Cronbach, es una herramienta importante como patrón para analizar cada uno de los ítems de preguntas y respuestas procedentes del modelo MISE tanto para el profesorado como para el estudiantado de Chile y Colombia.

El análisis de la escala de fiabilidad entre estudiantes chilenos y colombianos en la situación educativa y cada uno de los principios, se ha realizado con base en el coeficiente alfa de Cronbach y el número de elementos: para la situación educativa el alfa de Cronbach total de los 89 elementos en Chile es de .960 y en Colombia es de .970. En el primer, principio el Cronbach total en Chile es de .799 y en Colombia es de .862 teniendo en cuenta el número de los 12 elementos, en el segundo, principio el Cronbach total en Chile es de .840 y en Colombia es de .866 teniendo en cuenta el número de los 13 elementos, en el tercer, principio el Cronbach total en Chile es de .898 y en Colombia es de .918 teniendo en cuenta el número de los 28 elementos, en el cuarto, principio el Cronbach total en Chile es de .909 y en Colombia es de .918 teniendo en cuenta el número de los 23 elementos y en el quinto, principio el Cronbach total en Chile es de .871 y en Colombia es de .904 teniendo en cuenta el número de los 13 elementos.

El análisis de la escala de fiabilidad entre profesores chilenos y colombianos en la situación educativa y cada uno de los principios, con base en el coeficiente alfa de Cronbach y el número de elementos: situación educativa alfa de Cronbach total con base a los 94 elementos en Chile es de .967 y en Colombia es de .935. En el primer, principio el Cronbach total en Chile es de .954 y en Colombia es de .543 teniendo en cuenta el número de los 12 elementos, en el segundo, principio el Cronbach total en Chile es de .889 y en Colombia es de .841 teniendo en cuenta el número de los 13 elementos, en el tercer, principio el Cronbach total en Chile es de .861 y en Colombia es de .820 teniendo en cuenta el número de los 28 elementos, en el cuarto, principio el Cronbach total en Chile es de .954 y en Colombia es de .881 teniendo en cuenta los 23 elementos y en el quinto, principio el Cronbach total en

Chile es de .872 y en Colombia es de .844 teniendo en cuenta el número de los 13 elementos.

Con respecto a la escala: el coeficiente alfa total de Cronbach en la situación educativa tanto en Chile como en Colombia es mayor al .9 que viene siendo excelente. En la intencionalidad en Chile el coeficiente alfa total de Cronbach es superior al .9 es excelente, mientras que en Colombia es mayor que .5 que viene siendo pobre. En el diseño de instrucción tanto en Chile como en Colombia el coeficiente alfa total de Cronbach es mayor a .8 que es bueno. En interrelaciones personales tanto en Chile como en Colombia el coeficiente alfa total de Cronbach es mayor a .8 que es bueno. En el diseño de aprendizaje en Chile el coeficiente alfa total de Cronbach es superior al .9 es excelente, mientras que en Colombia es mayor al .8 que es bueno. En la evaluación tanto en Chile como en Colombia el coeficiente alfa total de Cronbach es mayor a .8 que es bueno.

La información obtenida permite afirmar que tanto los alumnos y profesores chilenos como los estudiantes y profesores colombianos han obtenido buenos resultados en cada uno de los principios que proceden del modelo MISE y que analizan el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en cualquier contexto de la situación educativa.

En la Tabla 52 se presenta un cuadro comparativo de las fiabilidades de los cuestionarios obtenidas en ambas muestras, a nivel general y por principios

Tabla 52. Fiabilidad Chile-Colombia

	Alumnos			Profesores		
	n	α Chile	α Colombia	n	α Chile	α Colombia
Situación educativa	89	,960	,970	94	,967	,935
Intencionalidad	12	,799	,862	13	,954	,543
Diseño de instrucción	13	,840	,866	20	,889	,841
Interrelaciones personales	28	,898	,918	28	,861	,820
Diseño de aprendizaje	23	,909	,918	19	,954	,881
Evaluación	13	,871	,904	14	,872	,844

Se observa una distribución normal de los factores en la muestra de profesores y en los factores de *situación educativa* y *diseño de aprendizaje* en la muestra de estudiantes. Como se indica se procedió a utilizar las pruebas paramétricas T de Student, para estos casos, y la U de Mann-Whitney para los demás factores.

En las diferencias en función del país en los factores paramétricos encontrados, se observa que estas diferencias solo se dan los factores *situación educativa* y *diseño de aprendizaje* en la muestra de estudiantes. La puntuación de los alumnos chilenos fue significativamente más alta que la de los estudiantes colombianos, mientras que en la muestra de profesores estas diferencias no se dan.

Las diferencias encontradas, en función de los países, en los factores que no se distribuyen de manera normal (todos estos factores fueron de la muestra de estudiantes) se observa que existen desigualdades en todos los factores, a excepción del factor *evaluación*, en el que no existen diferencias. Las variaciones estadísticas indican que las puntuaciones de la media son mayores en los alumnos chilenos que en los estudiantes colombianos (ver Figura 6).

Igualmente, presentamos en la Tabla 53 un cuadro comparativo de la percepción general y por principios de la situación educativa de la muestra de profesores de ambos países.

Tabla 53. Percepción educativa de los profesores

	Chile				Colombia		
	Valores máximos posibles	Media	Desviación típica	Porcentaje relativo	Media	Desviación típica	Porcentaje relativo
<i>Situación educativa</i>	470	461,00	407,240	98.08%	393,58	32,306	83,74%
Intencionalidad	65	58,04	6,592	89.29%	55,71	4,478	85,71%
Diseño de instrucción	100	88,84	9,485	88,84%	86,18	8,889	86,18%
Interacciones personales	140	122,72	12,081	87,66%	118,45	11,205	84,61%
Diseño de aprendizaje	95	76,40	11,647	80,42%	73,97	9,780	77,86%
Evaluación	70	61,24	6,923	87.48%	59,26	6,729	84,66%

En la Tabla 54 se expone el análisis de alumnos de ambos países:

Tabla 54. Percepción educativa de los estudiantes

	Chile				Colombia		
	Valores máximos posibles	Media	Desviación típica	Porcentaje relativo	Media	Desviación típica	Porcentaje relativo
Situación educativa	445	357,10	41,248	80,25%	344,98	48,217	77,52%
Intencionalidad	60	48,94	5,845	81,57%	47,84	7,175	79,73%
Diseño de instrucción	65	53,43	7,126	82,20%	51,13	8,059	78,66%
Interacciones personales	140	115,12	14,844	82,23%	110,06	16,664	78,61%
Diseño de aprendizaje	115	89,94	12,761	78,21%	87,63	13,604	76,2%
Evaluación	65	49,66	8,879	76,40%	48,32	10,041	74,34%

En la Tabla 55 se muestran los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov para observar el grado de significación de los valores medios a los efectos del cálculo de los estadísticos.

Tabla 55. Prueba Kolmogorov-Smirnov país

	Estudiantes (n=1444)		Profesores (n=63)	
	Z de Kolmogorov-Smirnov	Sig. asintót. (bilateral)	Z de Kolmogorov-Smirnov	Sig. asintót. (bilateral)
Situación educativa	1,322	,061	,594	,873
Intencionalidad	3,204	,000	,787	,565
Diseño de instrucción	2,917	,000	1,329	,058
Interacciones personales	2,323	,000	,84	,481
Diseño de aprendizaje	1,261	,083	,883	,416
Evaluación	2,203	,000	,838	,483

Se observa una distribución normal de los factores en la muestra de profesores y en los factores de *situación educativa* y *diseño de aprendizaje* en la muestra de estudiantes. Se procedió a utilizar las pruebas paramétricas T de Student para los casos en que se obtiene una distribución normal y la U de Mann-Whitney para el resto.

En la Tabla 56 se presentan las diferencias en función del país en los factores paramétricos.

Tabla 56. Diferencias en factores paramétricos según país

		t	gl	Sig. (bilateral)
Profesor	Situación educativa	-1,484	61	,143
	Intencionalidad	-1,548	38,481	,130
	Diseño de instrucción	-1,130	61	,263
	Interacciones personales	-1,436	61	,156
	Diseño de aprendizaje	-,893	61	,376
	Evaluación	-1,128	61	,264
Estudiante	Situación educativa	-5,136	1411,653	,000
	Diseño de aprendizaje	-3,329	1442	,001

En la Tabla 57 se presentan las diferencias en función del país en los factores que no se distribuyen de manera normal, todos estos factores fueron de la muestra de estudiantes.

Tabla 57. Diferencias en factores no paramétricos según país

	Intencionalidad	Diseño de instrucción	Interacciones personales	Evaluación
U de Mann-Whitney	244146,500	219273,000	216896,000	245613,500
Z	-2,084	-5,225	-5,522	-1,897
Sig. asintót.	,037	,000	,000	,058

Intencionalidad	Diseño de instrucción	Interacciones personales	Evaluación
(bilateral)			

7.2. Resultados de percepciones en asignaturas a partir de los principios instruccionales del MISE

En este apartado se presentan los resultados académicos que lograron los estudiantes en las 38 asignaturas. Para comprobar el grupo de Subhipótesis en relación con el rendimiento académico.

«Las percepciones sobre la situación educativa que tienen los estudiantes influyen en su rendimiento académico».

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto a intencionalidad y motivación, influyen en su rendimiento académico.

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre la situación educativa, en cuanto a la planificación del diseño de instrucción, influyen en su rendimiento académico.

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre la situación educativa en cuanto a las relaciones personales y el ambiente general influyen en su rendimiento académico.

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre la situación educativa en cuanto a los procesos de enseñanza y aprendizaje influyen en su rendimiento académico.

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre la situación educativa en cuanto al control y evaluación influyen en su rendimiento académico.

Se exponen las puntuaciones medias de los porcentajes de rendimiento académico que los estudiantes han logrado, con base en cada uno de los principios que han servido de guía para conocer la percepción que ellos tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje en 38 asignaturas. En general, las puntuaciones medias se han analizado con base en los estadísticos descriptivos. Los valores de las puntuaciones se dan mediante las respuestas que están implícitas en los

cuestionarios de medida Mises para el estudiante con base en una escala que va de 1 a 5 puntos. El puntaje que los estudiantes han logrado en cada asignatura deberá interpretarse en función de los siguientes rangos: la media es inferior entre 1 y 2 puntos, la media es baja entre 2 y 3 puntos, la media es aceptable entre 3 y 4 puntos y la media es alta entre 4 y 5 puntos. Los estudiantes cuyas puntuaciones logradas en cada asignatura, están entre los rangos 3 y 4 y entre 4 y 5 puntos tienen una mejor percepción del proceso de aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente que aquellos estudiantes que las calificaciones están entre los rangos 1 y 2 y 2 y 3 puntos.

Para facilitar la interpretación de la información en la Tabla 58 se exponen las puntuaciones medias en cada una de las asignaturas, en función del principio motivación escolar. Los resultados obtenidos permiten afirmar que los estudiantes que obtuvieron buenos resultados en cada componente tienen una mejor percepción de la motivación escolar que se desarrolla en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los programas académicos de formación docente, frente aquellos componentes en los cuales los estudiantes obtuvieron puntuaciones inferiores y bajas.

Tabla 58. Exponen las puntuaciones medias en cada una de las asignaturas en función del principio motivación escolar

1. (1.1) Has tenido claro desde el principio lo que tenías que aprender en esta asignatura.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques	Media	3.83	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Cognitivos UPN			Mínima		máxima	
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
2 (1.1) Los Objetivos de Pedagogía y Didáctica estaban formulados de forma clara y precisa en el Programa de la asignatura.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Biofisica UPN	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	4.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Currículo y sociedad UPN	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genética UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política	Media	4.00	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNV			Mínima		máxima	
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Básica UNV	Media	3.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
3. (1.2) El profesor ha tratado de conocer el nivel de conocimientos previos al inicio del curso para poder enseñar mejor.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.72	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	1.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genética UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Biología Celular UNC	Media	3.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Básica UNV	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
4. (1.2) El profesor ha tratado de conocer tus intereses y expectativas con respecto a los contenidos de la asignatura.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	2.97	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	2.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	1.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genética UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psyc y Educación II UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Básica UNV	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
5. (1.2) Los conocimientos previos que tenías al inicio del curso, eran suficientes para afrontar esta asignatura con garantías de éxito.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Diversidad Biologica UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometria UPN	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.49	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	2.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	1.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genetica UNC	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psicy Educación II UNV	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropologia Política UNV	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Basica UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Des arrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
6 (1.3) El profesor (a) te hizo ver, al inicio del curso, la importancia de esta asignatura para tu formación	Pedagogía y Didactica UPN	Media	4.17	Límite inferior	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometria UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Currículo	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genetica UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Básica UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	4.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
7. (1.3) El profesor (a) te hizo ver, al inicio del curso, la utilidad e importancia de esta asignatura para tu futuro profesional.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.14	Límite inferior	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y		4.16	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Currículo UPN			Mínima		máxima	
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genética UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Básica UNV	Media	4.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
8. 1.3) Los objetivos de aprendizaje propuestos para esta asignatura, los consideras alcanzables desde el principio del curso.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.00	Límite inferior	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genética UNC	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima		Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.16	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Básica UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
9. (1.3) Desde el inicio del curso, pensaste que podrías obtener buenos resultados en esta materia.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.76	Límite inferior	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genética UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.90	Escala Mínima		Escala máxima	
	Biología Celular UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Biología Fundamental UNC	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción d1e Texto UNC	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psicy Educación II UNV	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropologia Politica UNV	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Basica UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Des arrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
10. (1.3) Desde el inicio del curso, has estado motivado para estudiar esta asignatura.	Pedagogía y Didactica UPN	Media	4.31	Límite inferior	1	Escala máxima	5
	Biofisica UPN	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistem as Microbianos UPN	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometria UPN	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genética UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Básica UNV	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
11. (1.4) Por la determinación y organización que mostraba el profesor (a) en el desarrollo de los temas/clase, parece que tenía claro los objetivos que quería alcanzar en cada tema/clase.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.59	Límite inferior	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.72	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genética UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.28	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Básica UNV	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	4.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
12. El profesor informaba con claridad a los estudiantes de los objetivos que iba a trabajar en cada tema/clase.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.45	Límite inferior	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría Curricular UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Genética UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la	Media	4.14	Escala	1	Escala	5

	Fisiología Veg UNC			Mínima		máxima	
	Biología Fundamental UNC	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psicy Educación II UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	PEI y Formación en Educación Básica UNV	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en ciencias NUNV	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Para facilitar la interpretación de la información en la Tabla 59 se exponen las puntuaciones medias en cada una de las asignaturas, en función del principio planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los resultados obtenidos permiten afirmar que los estudiantes que obtuvieron buenos resultados en cada componente tienen una mejor percepción de la planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los programas académicos de formación docente, frente aquellos componentes en los cuales los estudiantes obtuvieron puntuaciones inferiores y bajas.

Tabla 59. Puntuaciones medias de las asignaturas con base en el principio planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje

1. (1.2) Todo los componentes del diseño del curso (contenidos, actividades, metodología, evaluación bibliografía, etc.) estaban claramente expuestos y suficientemente	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
---	---------------------------	-------	------	---------------	---	---------------	---

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

especificados en el programa de la asignatura.							
	Biofísica UPN	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.28	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y	Media	4.27	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Desarrollo de la Ed UNV			Mínima		máxima	
	Antropología Política UNV	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
2. (2.1) Has sabido desde el principio los contenidos que se iban a tratar en esta asignatura.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.28	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropologia Politica UNV	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
3. (2.1) Has sabido desde el principio las actividades y prácticas que tenías que realizar en esta asignatura para alcanzar los objetivos previstos, así como el porcentaje o peso que tendría en la nota final.	Pedagogía y Didactica UPN	Media	4.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofisica UPN	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometria UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y	Media	4.83	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Sociedad UPN			Mínima		máxima	
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Analisis IUNC	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Curricul3.82o y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
4. (2.1) Has sabido desde el	Pedagogía y Didactica	Media	3.97	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

principio el tiempo estimado que tendrías que invertir para realizar cada una de las actividades propuestas.	UPN			Mínima		máxima	
	Biofísica UPN	Media	3.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psycy Educación II UNV	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular	Media	3.78	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNV			Mínima		máxima	
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
5. (2.1) Has conocido desde el principio los criterios de evaluación para superar esta asignatura.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.34	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	4.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
6. (2.2) Has sabido desde el principio la metodología/s docente/s que el profesor utilizaría para impartir esta asignatura.	Pedagogía y Didactica UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	3.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
7. (2.3) Has sabido desde el principio los materiales (apuntes, bibliografía, etc.) que tenías que utilizar para	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.34	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

poder seguir el desarrollo de la asignatura.							
	Biofísica UPN	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.97	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.03	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y	Media	4.14	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Desarrollo de la Ed UNV			Mínima		máxima	
	Antropología Política UNV	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
8. (2.4) Has sabido desde el principio los temas previstos que iban a entrar en la/s evaluaciones.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.72	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
9. (2.5) Has sabido desde el principio que, para cursar esta asignatura, podrías elegir entre diferentes modalidades de aprendizaje.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.03	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	2.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	2.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	2.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	2.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	2.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	3.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	2.84	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto educativo y Curricular UPN	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	1.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	1.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	2.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psyc y Educación II UNV	Media	3.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	2.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
10. (2.5) Has sabido desde el principio cómo podrías hacer uso de la atención de alumnos.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Sistemas Microbianos UPN	Media	2.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	3.03	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	2.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	2.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometria UPN	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	2.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	2.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	2.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Analisis IUNC	Media	2.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	2.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	2.84	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	3.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	2.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	2.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropologia Politica UNV	Media	2.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	2.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	2.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
11. Por la determinación y organización que mostraba en el desarrollo de los temas/clases, daba la impresión de que el profesor (a) lo tenía todo programado de antemano (contenidos a tratar, materiales a utilizar, actividades a realizar, etc.).	Pedagogía y Didactica UPN	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb	Media	4.36	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNC			Mínima		máxima	
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropologia Politica UNV	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matematica UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
12. Para impartir la clase, el profesor (a) utilizaba materiales que se preparaban de antemano (esquemas, transparencias, presentación, etc.).	Pedagogía y Didactica UPN	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofisica UPN	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometria UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.84	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
13. El profesor (a) al inicio de cada clase (antes de empezar la instrucción) informaba a los estudiantes	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.34	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

sobre lo que se iba a tratar y trabajar en cada sesión (contenidos a tratar, actividades a realizar, metodología a seguir, etc.).							
	Biofísica UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

	Proceso Curricular UNV	Media	4.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Para facilitar la interpretación de la información en la Tabla 60 se exponen las puntuaciones medias en cada una de las asignaturas, en función del principio clima del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los resultados obtenidos permiten afirmar que los estudiantes que obtuvieron buenos resultados en cada componente tienen una mejor percepción del clima y el control de la clase que se desarrolla en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los programas académicos de formación docente, frente aquellos componentes en los cuales los estudiantes obtuvieron puntuaciones inferiores y bajas.

Tabla 60. Puntuaciones medias en cada una de las asignaturas en función del principio clima del proceso de enseñanza y aprendizaje

1. (3.1) Has podido disponer a tiempo de los materiales necesarios (apuntes, libros, etc.) para preparar adecuadamente los temas.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos	Media	4.85	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Pedagogicos UPN			Mínima		máxima	
	Políticas Educativas UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada 3UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
2. (3.1) Los materiales proporcionados por el profesor (a) facilitaron tu aprendizaje.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Cognitivos UPN						
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	2.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
3. (3.1) El profesor (a) facilitó materiales complementarios para que pudiesen ampliar y profundizar los contenidos tratados en clase.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.97	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.72	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Ciencias N UNV						
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
4. (3.1) Predomino la clase dialogada y participativa a la clase puramente expositiva.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	2.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.87	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I	Media	3.95	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Invertebrados UNC			Mínima		máxima	
	Biología Celular UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
5. (3.1) Predominó el trabajo en grupo al trabajo individual.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.03	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Texto UNC						
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
6. (3.1) El profesor (a) estimuló a los estudiantes a que preguntasen con total libertad cualquier duda surgidas sobre los temas impartidos.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Sociedad UPN						
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
7. (3.1) El profesor (a) insistió y trabajo fundamentalmente el aspecto aplicado de los temas.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.03	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Aprendizaje en Ciencias N UNV						
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
8. (3.1) Has realizado actividades y ejercicio prácticos durante el desarrollo de los temas para aplicar y comprender mejor los conocimientos impartidos.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.16	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.66	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	2.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
9. (3.1) Para felicitar la comprensión de los temas durante su explicación, el profesor (a) utilizó materiales y recursos didácticos variados (libros, pizarra, proyector de	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

multimedia, etc.).							
	Biofisica UPN	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNC						
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
10. (3.1) En esta asignatura has utilizado el aula virtual como un recurso de aprendizaje.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	1.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	2.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	2.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas	Media	2.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UPN						
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	2.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	2.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	1.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	1.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	2.87	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	2.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	2.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	2.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	1.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	2.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	2.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.72	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	2.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	2.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Proceso Curricular UNV	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	2.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	2.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	2.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	1.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	1.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
11. (3.1) Las prácticas que realizaste estaban estrechamente relacionadas con los conocimientos teóricos tratados en clase.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	2.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	2.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	2.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en	Media	1.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Educación Mt UNV						
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
12. (3.1) Realizaste aplicaciones de la teoría a problemas reales.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.97	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist. de la Investigación UNC"	Media	3.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Programación estructurada UNC	Media	2.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.28	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	2.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	2.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

13. (3.2) En ningún momento del curso, el profesor manifestó preferencias o rechazos hacia alguno de los estudiante.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.97	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNC						
	Biología Celular UNC	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropologia Politica UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
14. (3.2) El profesor (a) ha sabido mantener el control y el orden de la clase mientras impartía los temas.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UPN						
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
15. (3.2) El profesor (a) trató de favorecer y estimular la participación de los estudiantes entre sí, promoviendo tareas en equipo y dinámicas grupales.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y	Media	4.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Sociedad UPN						
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	1.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
16. (3.2) El profesor (a) mostró disposición y flexibilidad para negociar con los estudiantes (fijar evaluaciones, plazos, reclamos, consultas, etc.).	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	2.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto	Media	4.39	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Educativo y Curricular UPN			Mínima		máxima	
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Aprendizaje en Ciencias N UNV						
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
17. (3.2) La comunicación entre el profesor (a) y los estudiantes ha sido fluida y cordial.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	3.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología	Media	4.36	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Vegetal Lb UNC			Mínima		máxima	
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
18. (3.3) El profesor (a) animo a los estudiantes a que hiciesen uso de la atención a los alumnos.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad	Media	4.77	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Biologica UPN			Mínima		máxima	
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNC						
	Termodinamica UNC	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
19 (3.3) La comunicación entre el profesor (a) y los estudiantes a través de la atención a los alumnos ha sido fácil y ágil.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Teoría curricular UPN	Media	3.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.84	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNV						
	Antropología Política UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
20. (3.3) El profesor (a) ha promovido el uso de la atención a los alumnos a distancia a través de las nuevas tecnologías de la comunicación.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	2.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	2.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	2.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño	Media	3.00	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Tecnológico Lic. Diseño UPN"			Mínima		máxima	
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Inves tigación UNC"	Media	2.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	2.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Des arrollo de la Ed UNV	Media	3.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	2.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	1.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
21. (3.3) El uso que el profesor (a) ha hecho de la atención de los alumnos te ha ayudado en el aprendizaje.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.34	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.76	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

				Mínima		máxima	
	Evaluación UNC	Media	2.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.72	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
22. has tenido claro lo que tenías que aprender en cada tema/clase.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.34	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.35	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

				Mínima		máxima	
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico 3UPN"	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropologia Política UNV	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
23. El profesor (a) hacia un resumen de la clase anterior y trataba de relacionarla con lo que se iba a tratar ese día.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UPN						
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	2.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Proceso Curricular UNV	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
24. El profesor (a) explicaba el contenido de forma clara, lógica y bien organizada.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic.	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Diseño Tecnológico UPN"						
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist. de la Investigación UNC"	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.16	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNV						
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
25. Durante la explicación, el profesor (a) utilizaba ejemplos y planteaba preguntas.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.76	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

				Mínima		máxima	
	Evaluación UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
26. El profesor (a) trataba de conectar la explicación del tema con las ideas previas de los	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

estudiantes.							
	Biofisica UPN	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometria UPN	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Zoología II Cordados UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
27. El profesor (a) indicaba claramente el paso de un punto del esquema a otro.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Políticas Educativas UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.28	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.28	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNV						
	Proceso Curricular UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
28. Al finalizar la clase, el profesor (a) hacia una síntesis de lo tratado, destacando las ideas claves o aspectos más relevantes.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	2.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Cognitivos UPN						
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

	Educación Mt UNV						
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Para facilitar la interpretación de la información en la Tabla 61 se exponen las puntuaciones medias en cada una de las asignaturas, en función del principio aprendizaje escolar. Los resultados obtenidos permiten afirmar que los estudiantes que obtuvieron buenos resultados en cada componente tienen una mejor percepción del aprendizaje escolar que se desarrolla en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los programas académicos de formación docente, frente aquellos componentes en los cuales los estudiantes obtuvieron puntuaciones inferiores y bajas.

Tabla 61. Las puntuaciones de las medias en cada una de las asignaturas con base en el principio aprendizaje escolar

1. (4.2) Los conocimientos previos que tenías de esta asignatura han sido suficientes para poder seguir el desarrollo de las clases satisfactoriamente.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psyc y Educación II UNV	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Ciencias N UNV						
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
2. (4.3) Has dominado sin dificultad los contenidos prácticos de esta asignatura.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica	Media	4.05	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNC			Mínima		máxima	
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
3. (4.4) Has seguido el desarrollo del curso con atención e interés.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
4. (4.5) Cuando te surgía algún problema en el aprendizaje de esta materia se lo preguntabas al profesor (a) en lugar de tratar de resolverlo por ti mismo.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Diversidad Biologica UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometria UPN	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Antropología Política UNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
5 (4.5) Cuando te surgían dificultades en la realización de tareas y actividades, solicitabas la ayuda y orientación del profesor.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Evaluación UNC	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.97	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	2.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	2.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
6. (4.5) Durante el aprendizaje de esta materia, has preferido hacer aquellas tareas/actividades que te resultaban novedosas en lugar de aquellas que te eran familiares o conocidas.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.84	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psico y Educación II UNV	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
7. (4.5) Durante el desarrollo de las clases has adoptado un rol activo.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.72	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
8. (4.5) Has estudiado esta asignatura tratando de relacionar la información, no memorizando el contenido tal como estaba en el libro o los apuntes.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.97	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.97	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Teoría curricular UPN	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.16	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matem	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	ática UNV						
	Educación Des arrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
9. (4.5) En esta asignatura, has evitado utilizar estrategias de estudio relacionadas con la memorización y recuperación de la información a corto plazo (estudiar solamente el día anterior a una evaluación).	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Dis eño Tecnológico UPN"	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular	Media	4.11	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNC			Mínima		máxima	
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
10. (4.5) la finalidad que perseguías en esta materia era dominarla, no quitártela de encima estudiando lo justo.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.87	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Ciencias N UNV						
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
11. (4.5) Has estudiado y trabajado esta materia para dominarla, de ser posible con buena nota.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.84	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica	Media	4.09	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNC			Mínima		máxima	
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
12. (4.5) Has ampliado y profundizado los temas tratados en clase utilizando otros recursos complementarios.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.66	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
13. (4.5) He utilizado estrategias de aprendizaje eficaces para dominar esta la materia (planificar el estudio, gestionar el tiempo, etc.).	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biologica UPN	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagogicos UPN	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.68	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.72	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psicy Educación II UNV	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.28	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNV						
	Antropología Política UNV	Media	3.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
14. (4.5) Has hecho un buen uso de los recursos y materiales que facilitó el profesor (a) (apuntes, libros, fotocopias, esquemas, etc.).	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.03	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Analisis I UNC	Media	3.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psicy Educación II UNV	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropologia Política UNV	Media	3.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
15. (4.5) Has seguido las orientaciones y recomendaciones del profesor en el aprendizaje de esta materia.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.03	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
16. (4.5) Has utilizado el servicio de atención al alumno (de forma presencial o virtual) para aclaraciones o dudas relacionadas con el aprendizaje de la asignatura.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	2.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	2.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	2.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	2.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	2.87	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	2.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
. 17. (4.5) El tiempo y esfuerzo que has dedicado a esta materia ha sido el adecuado para su comprensión y dominio.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.28	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.66	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
18 (4.5) El tiempo que has dedicado a preparar las evaluaciones ha sido suficiente para dominar el contenido.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.87	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.84	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.03	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
19. Los estudiantes preguntaban las dudas surgidas en clase con total libertad.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.34	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
20. Los estudiantes participaban en clase opinando o preguntando.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.34	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento	Media	4.17	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Territorial UNV			Mínima		máxima	
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.87	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
21. Los estudiantes han seguido las explicaciones del profesor con atención e interés.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.97	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
22. los estudiantes tomaban notas o apuntes durante la explicaciones del profesor/a.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y	Media	3.58	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Enfoques Cognitivos UPN			Mínima		máxima	
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

23. Los estudiantes han mostrado su disposición de participar en clases en todo momento.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	4.08	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

	UNC						
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	4.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Para facilitar la interpretación de la información en la Tabla 62 se exponen las puntuaciones medias en cada una de las asignaturas, en función del principio evaluación. Los resultados obtenidos permiten afirmar que los estudiantes que obtuvieron buenos resultados en cada componente tienen una mejor percepción de la evaluación que se desarrolla en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los programas académicos de formación docente, frente aquellos componentes en los cuales los estudiantes obtuvieron puntuaciones inferiores y bajas.

Tabla 62. Las puntuaciones de las medias en cada una de las asignaturas en función del principio evaluación escolar

1. (5.1) El profesor (a) te ha proporcionado retroalimentación periódica con la intención de mejorar tu ejecución en la realización de tareas y trabajos.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic	Media	4.19	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	y Educación II UNV			Mínima		máxima	
	Proceso Curricular UNV	Media	3.84	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
2. (5.1) El profesor (a) te ha informado con prontitud de los fallos cometidos en trabajos y tareas, y de cómo subsanarlos.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	2.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.84	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en	Media	4.18	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Educación Matemática UNV			Mínima		máxima	
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.12	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
3. (5.1) El profesor (a) ha promovido que los estudiantes realizaran una autoevaluación o reflexión de su propio proceso de aprendizaje.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.42	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación	Media	3.71	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	estructurada UNC			Mínima		máxima	
	Análisis I UNC	Media	2.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	1.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	1.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Des arrollo de la Ed UNV	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	2.87	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Des arrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
4. (5.2) El profesor (a) ha recogido información de los aprendizajes de los estudiantes en diferentes	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

momentos del curso para tratar de hacer un seguimiento continuado del progreso de los alumnos.							
	Biofísica UPN	Media	4.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.26	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.61	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	1.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	1.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Zoología II Cordados UNC	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.16	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
5. (5.2) Al final del curso, el profesor (a) solicitó a los estudiantes que hiciesen una reflexión sobre el desarrollo de la asignatura y diesen su opinión de forma oral o por escrito.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	2.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	3.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos	Media	3.55	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Pedagogicos UPN			Mínima		máxima	
	Políticas Educativas UPN	Media	2.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	2.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	2.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.36	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	1.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	1.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	2.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	3.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	2.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	2.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNV						
	Proceso Curricular UNV	Media	2.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
6. (5.3) La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes se ha ajustado a los criterios establecidos en el programa de la asignatura.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.97	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y	Media	4.43	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"			Mínima		máxima	
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.84	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.04	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.87	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Matemática UNV						
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
7. (5.3) La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes se ha ajustado a los contenidos y actividades del curso.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos PN	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.41	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

				Mínima		máxima	
	Evaluación UNC	Media	2.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
8. (5.3) el profesor (a) ha utilizado diferentes formas de evaluar el aprendizaje de los estudiantes (evaluación escrita de preguntas abiertas y cerradas, trabajos, informes, entrevistas, etc.).	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Biofísica UPN	Media	4.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	2.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.20	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.37	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.57	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.31	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	1.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.16	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la	Media	4.21	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Fisiología Veg UNC			Mínima		máxima	
	Biología Fundamental UNC	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.27	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.28	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Des arrollo de la Ed UNV	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Politica UNV	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Des arrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
9. (5.3) Nosotros como estudiantes también hemos participado en la evaluación de tareas y trabajos de nuestros compañeros.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	2.72	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	2.89	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de	Media	2.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	la Geometria UPN						
	Teoría curricular UPN	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	2.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.52	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	3.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.64	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	2.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	2.58	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	2.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	2.79	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	2.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed	Media	3.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNV						
	Antropología Política UNV	Media	3.48	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	2.91	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.33	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
10. (5.3) El nivel de exigencia de las evaluaciones se ha correspondido con el nivel impartido.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.71	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.94	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.23	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	4.05	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.50	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.87	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.18	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Aprendizaje en Ciencias N UNV						
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
11. (5.3) El nivel de exigencia estipulado para superar la asignatura ha sido adecuado.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	4.21	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.69	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.75	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.39	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	3.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.92	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I	Media	4.55	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Invertebrados UNC			Mínima		máxima	
	Biología Celular UNC	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.45	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.86	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinamica UNC	Media	4.41	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.28	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.83	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	4.09	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
12. (5.3) El porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad para el cálculo de la nota final ha sido el adecuado.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.62	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.74	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	2.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UPN						
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.30	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Enfoques Cognitivos UPN	Media	3.67	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	3.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.22	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.56	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.88	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.54	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.40	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.95	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	4.07	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.06	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.14	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.85	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.53	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.77	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	4.24	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.25	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt UNV	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.73	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	4.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
13. (5.3) El profesor (a) ha comentado con los estudiantes los resultados de las evaluaciones realizadas y ha escuchado con atención sus opiniones.	Pedagogía y Didáctica UPN	Media	3.76	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biofísica UPN	Media	4.65	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Sistemas Microbianos UPN	Media	3.63	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diversidad Biológica UPN	Media	3.34	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Autoregulación y Continuidad UPN	Media	3.38	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Modelos Pedagógicos UPN	Media	4.15	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Políticas Educativas UPN	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Enseñanza y Aprendizaje de la Geometría UPN	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría curricular UPN	Media	3.70	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación, Cultura y Sociedad UPN	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Pedagogía y	Media	3.83	Escala	1	Escala	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	Enfoques Cognitivos UPN			Mínima		máxima	
	Pedagogía y Didáctica Lic. Diseño Tecnológico UPN"	Media	4.11	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Diseño Tecnológico Lic. Diseño UPN"	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proyecto Educativo y Curricular UPN	Media	4.13	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fundamentos Epist de la Investigación UNC"	Media	3.19	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Psicología del Desarrollo UNC	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Programación estructurada UNC	Media	4.29	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Análisis I UNC	Media	2.47	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Evaluación UNC	Media	2.46	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	2.80	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Fisiología Vegetal Lb UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología I Invertebrados UNC	Media	4.10	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Celular UNC	Media	3.32	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Zoología II Cordados UNC	Media	4.60	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Teoría de la Fisiología Veg UNC	Media	3.93	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Biología Fundamental UNC	Media	4.44	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Termodinámica UNC	Media	4.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Comprensión y Producción de Texto UNC	Media	4.90	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Desarrollo Psic y Educación II UNV	Media	3.96	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Proceso Curricular UNV	Media	3.00	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Política Educativa y Desarrollo de la Ed UNV	Media	3.82	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Antropología Política UNV	Media	3.43	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Ordenamiento Territorial UNV	Media	4.17	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo y Evaluación en Educación Mt	Media	3.35	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

Análisis de la situación educativa en el contexto universitario

	UNV						
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	3.55	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Currículo en Educación Matemática UNV	Media	2.59	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Desarrollo y Aprendizaje en Ciencias N UNV	Media	3.81	Escala Mínima	1	Escala máxima	5
	Educación Popular y Pedagogía UNV	Media	3.78	Escala Mínima	1	Escala máxima	5

8. Discusión

Este apartado tiene como finalidad dar una explicación de los datos recabados y a la luz de ellos discutir las posibles concordancias y discrepancias con los resultados obtenidos que tratan una misma temática.

En relación con lo investigado, se considera que se han desarrollado estudios tanto en contextos españoles como en contextos chilenos con base en la teoría de los principios procedentes del modelo MISE, pero no se tiene conocimiento que en Colombia, se hallan realizados estudios similares. Con base en los resultados de la investigación que se ha llevado a cabo recientemente en Chile, se comparan los resultados del estudio que se ha realizado en Colombia, ya que ambas investigaciones se desarrollan en función de la teoría de los principios procedentes del Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE) formulado por Rivas (1997) y reformado por Doménech (2012).

A partir de los resultados, se establece que los principios: Motivación escolar, Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, Proceso de aprendizaje escolar y Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje incluyen en las variables, que se concretan a través de los cuestionarios de medida Mise para el profesor y Mise para el estudiante cuyos ítems han permitido conocer las percepciones que profesores y estudiantes tienen de la situación educativa. Que se han convertido en una herramienta muy importante para estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente en el contexto universitario colombiano.

Los resultados logrados permiten contrastar la percepción que tanto profesores como estudiantes tienen del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente. Por otra parte, las asignaturas se han analizado a partir de los mismos principios del Modelo MISE. A través de ellas se han recogido los datos para analizar el rendimiento académico en los

programas académicos de formación docente. A pesar que en el contexto universitario colombiano, este modelo era desconocido por la comunidad académica.

Las puntuaciones de las medias con base en los principios, explican que, los valores que ha obtenido el profesorado son más altos que las medias obtenidas por los estudiantes, es posible, que esto se deba a los años de experiencia que el profesorado tiene en el ámbito de la docencia universitaria.

Respecto a la fiabilidad general del MISE-estudiantes, se obtuvo .970. Se considera aceptable siguiendo las apreciaciones de Nunnally y Bernstein (1995), al ser un valor superior a .70. No obstante se tiene en cuenta que, si bien en investigaciones de naturaleza exploratoria, el valor mínimo recomendado se sitúa en .70, en estudios de carácter no exploratorio el mínimo recomendado es de .80 (Nunnally, 1978). También hay que tener en cuenta el planteamiento que hacen otros autores que no distinguen entre tipos de estudios y consideran que un valor válido es a partir de .60, siendo los valores inferiores no satisfactorios (Malhotra, 1997)

La decisión de mantener la escala original de los 89 ítems es válida dado que en el estadístico total-elemento se aprecia que la fiabilidad de la escala no aumenta con la eliminación de ningún ítem, ya que el índice de discriminación de los ítems (correlación elemento-total corregida) tiene valores superiores a .30 y se considera este valor adecuado para indicar su pertenencia significativa (Hair, Black, Babin, Anderson y Tatham, 2005; Meyers, Gamst y Guarino, 2006; Stevens, 2009).

Las fiabilidades obtenidas en cada uno de los cinco principios arrojan una fiabilidad alfa de Cronbach en todos los casos por encima del .86 y superior. Las correlaciones elemento-total corregidas son positivas para la totalidad de los ítems y siempre superiores a .3000, por lo que se mantienen la totalidad de los ítems en cada uno de ellos por las mismas razones expresadas anteriormente.

Según Herrero, (2010), se consideró que para conocer la adecuación del modelo se ha propuesto un conjunto de índices de ajuste por: (Bentler, 1990; Bollén y Long, 1993; Hu y Bentler, 1998, 1999; Widaman y Thompson, 2003; Yuan, 2005).

Al respecto, se diferencian tres tipos de índices: de carácter absoluto el *Root mean Square Residual* (SRMR), el *Goodness-of-Fit Index* (GFI) y el *Adjusted Goodness-of-Fit Index* (AGFI); de carácter parsimonioso el *Root MSE of Aproximation* (RMSEA) (Browne y Cudeck, 1993); y de carácter incremental o comparativo, el *Comparative Fit Index* (CFI), el *Tucker Lewis Index* (TLI) y el *Normal Fix Index* (NFI) (Bentler y Bonnet (1980).

También se tiene en cuenta el cociente χ^2/gl , aunque su valor es sensible al tamaño de la muestra: si es muy grande, cualquier modelo resultaría inadecuado.

Es necesario considerar que la mayoría de estos índices no son estadísticos, esto es, los puntos críticos tienen cierto grado de arbitrariedad, siendo adoptados por consenso en la comunidad científica (Marsh, Hau y Wen, 2004; Lance, Butts y Michels, 2006; Herrero, 2010).

En esta investigación se han tenido en cuenta los criterios de interpretación propuestos por Moral, Sánchez y Villarreal (2010).

Al realizar el análisis factorial confirmatorio sobre la estructura teórica planteada se observa que solo los índices SRMR y NFI presentan un buen ajuste, mientras que los índices GFI, AGFI y CFI presentan un ajuste moderado y los índices $\chi^2_{\text{ML}}/\text{gl}$, p y RMSEA indican que los datos no se ajustan al modelo planteado.

Dado que el análisis factorial confirmatorio permite, a través de la correlación de errores, controlar la variación en las puntuaciones producidas por el error de medida, se procedió a realizar correlaciones entre los errores que tenían coherencia teórica. En concreto, se correlacionó el error del factor *proceso de aprendizaje* con los de *evaluación*.

Esto quiere decir que se debe estimar como parámetro del modelo las correlaciones entre los errores asociados a los ítems, con el fin de incrementar la capacidad del modelo para reflejar los datos reales, identificar de forma más precisa las fuentes de variación ajenas a los factores y mejorar sustancialmente el ajuste. Tras la correlación de errores, todos los índices muestran un buen ajuste entre los datos del modelo, a excepción de $\chi^2_{\text{ML}}/\text{gl}$ y RMSEA. A pesar de ello, teniendo en cuenta los indicadores de manera global, se decide mantener la estructura.

Para dar mayor claridad a lo anterior planteado citamos al Colegio de Psicólogos de Madrid España (2010): “los paquetes estadísticos en la actualidad proporcionan una gran variedad de índices de ajuste, incluso cuando estos ya no se consideran apropiados en la literatura científica (por ejemplo. NFI del EQS; GFS, AGFS, en LISREL, etc.). esta abundancia de indicadores genera en ocasiones confusión al investigador, máxime cuando algunos de estos índices tienen tendencia a sobrevolar el ajuste de los modelos, pudiendo llevar a la falsa conclusión de que el modelo es adecuado no lo es. En la práctica, si un modelo presenta un buen ajuste a través del CFI y del RMSEA conjuntamente, en muy poco probable que el modelo no sea adecuado a los datos. estos índices de ajuste son, por tanto, una buena guía en la búsqueda del modelo que mejor se ajuste a los datos. En general, se considera que el CFI debe estar en torno a .95 para considerar que el modelo se ajusta adecuadamente a los datos. Este valor, sin embargo, es relativo ya que, por ejemplo, en modelos de gran complejidad el χ^2 siempre se alejará de cero, lo que hace disminuir el CFI.

Con base en la estructura teórica planteada sobre el análisis factorial. Al encontrar que no coinciden el número de ítems de los indicadores con todos los principios, se ha procedido a atizar unos resultados coherentes con las puntuaciones en tantos por cien. Con este procedimiento se comparan las medias en función de los porcentajes relativos.

Se han seguido los mismos criterios de análisis que para el análisis factorial confirmatorio del MISE estudiantes. Al realizar el análisis factorial confirmatorio sobre la estructura teórica planteada se observa que casi todos los índices presentan un ajuste moderado, mientras que RMSEA, SRMR y AGFI indican que los datos no se ajustan al modelo.

Tras la correlación de errores, todos los índices muestran un buen ajuste entre los datos del modelo a excepción de SRMR NFI que muestra un ajuste moderado y RMSEA y AGFI que indican que los datos no se ajustan. A pesar de ello, en su conjunto se considera un ajuste aceptable de los datos al modelo.

Se observa que existen correlaciones significativas al nivel de ,001 entre todos los principios, tanto en la muestra de los alumnos como de profesores. Se exceptúa

la muestra de profesores en la correlación entre *Intencionalidad*, *Diseño de instrucción* y *Evaluación*, donde se dan al nivel de ,005. A su vez, entre *Diseño de instrucción* y *Diseño de aprendizaje*, y entre *Diseño de Aprendizaje* y *Evaluación*, las correlaciones no resultan significativas. Debe tenerse en cuenta que existe una diferencia significativa en la apreciación de los indicadores en los cuales el profesor se considera como el principal participe y los otros indicadores cuya participación es más atribuible al alumno: así se evidencia que todo lo relacionado con el diseño de aprendizaje y los niveles de apreciación por parte del profesorado son más bajos.

La percepción que tienen los alumnos de los principios que integran la situación educativa en el aula, desde los postulados formulados por el modelo instruccional, presentan puntuaciones por encima de la media en todos sus indicadores, siendo el más valorado el principio de *intencionalidad* seguido del *diseño de instrucción*, *interacciones personales*, *diseño de aprendizaje* y finalmente el sistema de *evaluación*.

Esta percepción es muy semejante a la obtenida en contextos universitarios chilenos: los diseños de aprendizaje y el sistema de evaluación son igualmente los que alcanzan menores puntuaciones.

Estos resultados de percepción son muy semejantes a los obtenidos en el contexto universitarios chileno, como se ha señalado anteriormente. Los diseños de aprendizaje y el sistema de evaluación son igualmente los que alcanzan menores puntuaciones.

Es claro que en cualquier contexto de la situación educativa en el que se analice el proceso de enseñanza y aprendizaje o la percepción que el profesor y el estudiante tienen sobre el proceso se va a obtener diferencias de opiniones en cada uno de los principios instruccionales que se han empleado para analizar la situación educativa.

Finalmente, tanto en Chile como en Colombia hay que implementar un plan de acción que implique mejorar la calidad de la enseñanza que se desarrolla en los programas académicos de formación docente. Debido a que los resultados obtenidos no han sido suficientes para lograr la calidad de la situación educativa. En

este mismo sentido, son importantes los resultados obtenidos porque abren la discusión sobre las medidas necesarias para aumentar la calidad de la enseñanza y así mejorar el aprendizaje de los profesores en formación.

Para determinar si existen diferencias significativas en la percepción de la situación educativa en los estudiantes en función de la variable género, edad (codificada en tres rangos: de 16 a 20 años con 348 participantes; de 21 a 25 años con 267 participantes; y de 25 en adelante con 110 participantes) y ciudad, y confirmar la hipótesis de que existen diferencias en la percepción de la situación educativa en función de estas tres variables, se efectuó un análisis de la varianza multivariado (MANOVA), tomando como variables dependientes las puntuaciones en la escala global y en cada uno de los factores del cuestionario.

Los criterios seguidos para este análisis variaban: si la prueba resulta estadísticamente significativa se complementa con el análisis de varianza (ANOVA) univariado. Si resulta pertinente, se realizan pruebas *post hoc*. En todos los casos se realizó una estimación del tamaño de efecto (en términos de proporción de varianza explicada) a través del coeficiente eta cuadrado, para poder determinar la relevancia de las diferencias encontradas.

Como se puede apreciar, los índices de asimetría y curtosis son próximos al valor cero e inferiores al valor 2.0, tal y como recomiendan Bollen y Long (1994), lo que indica una aproximación empírica razonable a la distribución normal univariada.

De los diferentes estadísticos de contraste que para el MANOVA ofrece el programa SPSS se ha elegido la Traza de Pillai por ser el más robusto y potente, según la literatura revisada (Meyers, Gamst y Guarino, 2013a, 2013b).

Solamente se dan diferencias significativas en función de la variable género y ciudad, siendo la variable edad y las combinaciones de estas variables no significativas. Se exponen a continuación las diferencias encontradas por género y ciudad.

Al contrastar los resultados obtenidos en relación con el género, se realizaron a través de ANOVA para cada uno de los factores. 416 mujeres y 309 hombres se han analizado con base en la estadística descriptiva en la variable *género* en cada uno

de los principios instruccionales. *Intencionalidad*: la puntuación que obtuvo la mujer fue del 47,93 con una desviación típica de 6,980 y en el hombre fue del 47,71 con una desviación típica de 7,438. *Diseño instruccional*: la mujer obtuvo una puntuación del 51,62 con una desviación típica del 7,615 y el hombre obtuvo una puntuación de 50,48 con una desviación típica del 8,590. *Intenciones personales*: la mujer obtuvo una puntuación del 110,86 con una desviación típica del 16,169 y el hombre obtuvo una puntuación del 108,99 con una desviación típica del 17,276. *Diseño de aprendizaje*: la mujer obtuvo una puntuación del 87,41 con una desviación típica del 13,401 y el hombre obtuvo una puntuación del 87,93 con una desviación típica del 13,887. *Evaluación*: la mujer obtuvo una puntuación del 47,96 con una desviación típica del 9,833 y el hombre obtuvo una puntuación del 48,80 con una desviación típica del 10,3311. Las puntuaciones más bajas, para el género femenino, corresponden a los principios de *diseño de aprendizaje* y *evaluación*, pero los resultados indican que la participación de la mujer ha sido más significativa que la del hombre en los programas académicos de formación docente.

El estadístico multivariado de la Traza de Pillai resultó estadísticamente significativo. Siguiendo el protocolo anteriormente descrito, se efectuaron ANOVAS para cada una de las variables dependientes.

Se observan diferencias estadísticamente significativas en el principio de *diseño de instrucción* e *interacciones personales*. A pesar de ello, el tamaño de efecto es muy bajo, lo cual, junto con la observación de los valores descriptivos de las variables, pone de relieve la poca relevancia sustantiva de tales diferencias.

La Traza de Pillai sobre estos datos resultó estadísticamente significativo.

Los resultados ANOVAS expuestos indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas en los principios de *diseño de instrucción* e *interacciones interpersonales*. A pesar de ello, el tamaño del efecto es muy bajo, lo cual, junto con la observación de los valores descriptivos de las variables, pone de relieve la poca relevancia sustantiva de tales diferencias.

Para comprobar dónde se dan estas diferencias, se realizó la prueba de homogeneidad de varianzas, se realizaron contrastes *post hoc* a través de la prueba

de Scheffé (Scheffé, 1959) en *interacciones personales* y Games-Howell en *diseño de instrucción*.

Las diferencias en el principio *diseño de instrucción* se encuentran entre las ciudades de Bogotá y Cali ($p=,000$). La media es superior de forma significativa en los estudiantes de Bogotá frente al grupo Cali

En el principio *interacciones personales* las diferencias se hallan entre los estudiantes de Cali y Popayán. La media es superior significativamente en los alumnos de Cali frente al grupo de Popayán.

De la misma manera, se analizaron las diferencias en cada uno de los estudiantes con base en la variable *ciudad*, en correspondencia con los cinco principios cuya participación en Bogotá fue de 287 estudiantes, en Cali fue de 206 estudiantes y en Popayán fue de 232 estudiantes. La puntuación en las tres ciudades para la *intencionalidad* fue: en Bogotá la media obtuvo una puntuación del 48,6655, en Cali la puntuación fue del 47,8932 y en Popayán la puntuación fue del 46,7716. En el *diseño de instrucción*, en Bogotá la puntuación fue del 52,4704, en Cali la puntuación fue del 51,0971 y en Popayán la puntuación fue del 49,5129. En *intenciones personales* la puntuación en Bogotá fue del 110,7596, en Cali fue del 111,7330 y en Popayán fue del 107,7112. Para el *diseño de aprendizaje*, en Bogotá se obtuvo una puntuación del 89,0941, en Cali la puntuación fue del 86,3641 y en Popayán la puntuación fue del 86,9483. Para la *evaluación*, el puntaje obtenido en Bogotá fue del 49,4007, en Cali fue del 47,6942 y en Popayán fue del 47,5302. Las puntuaciones de la media obtenidos en las tres ciudades no han sido significativas, pero en el principio de la instrucción entre Bogotá y Cali la media es superior de manera significativa en los estudiantes de Bogotá, con una media del 52,47, con respecto a los estudiantes de Cali, que tienen una media del 51,09. De igual manera, en el principio de *intenciones personales* las diferencias están dadas por los estudiantes de Cali y Popayán, donde la media es superior en los estudiantes de Cali porque han obtenido una puntuación del 111,733 con relación a la obtenida por los estudiantes de la ciudad de Popayán.

Se efectuó la prueba T de Student para el estudio de diferencias en la variable *género* y análisis univariados de la varianza (ANOVA) para las variables de *años de*

ejercicio de la profesión y ciudad, tomando como variables dependientes las puntuaciones en la escala global en cada uno de los factores del cuestionario. También se realizaron las pruebas *post hoc* en los casos pertinentes.

Los resultados obtenidos de la prueba T de Student se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas ni en la escala global ni por factores respecto a variable género.

En relación con la variable *género* para cada uno de los factores se observa que estudiantes masculinos han obtenido una media mayor en *intencionalidad, diseño de instrucción, diseño de aprendizaje y evaluación*. Las estudiantes han obtenido una media alta en *intenciones personales*, es decir, las puntuaciones no demuestran diferencias significativas en cada uno de los principios analizados en función de la estadística descriptiva. Hay que analizar más en detalle lo que acontece con el principio en el que las mujeres han obtenido una puntuación por encima a la de los hombres, ya que este es un factor que determina en buena parte el clima del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desenvuelve en las asignaturas que integran el programa académico de formación docente.

La puntuación obtenida por la mujer indica que tienen un buen conocimiento de los principios instruccionales procedentes del modelo MISE, pero no está consiguiendo los fines educativos, según los resultados obtenidos en los demás factores, además de tener una buena comunicación con el profesor y sus propios compañeros.

Se observa que no existen diferencias en función de los años que llevan impartiendo docencia, ni en la escala global ni en los factores que lo componen. Como ya se vio anteriormente, los rangos analizados con base en la experiencia laboral de los docentes en las tres ciudades y en correspondencia con los factores no han sido significativos según los resultados obtenidos en la práctica del profesorado. La idea aceptada consiste en que los años de experiencia sirvan al maestro para obtener pleno conocimiento de los factores, como la *intencionalidad, diseño instruccional, interrelaciones personales, diseño de aprendizaje y evaluación*, que se desarrollan en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los programas de formación docente. Pero es importante reconocer los resultados positivos o

negativos que pueden estar relacionados en función de los años de experiencia profesional del profesorado en la situación educativa.

La experiencia del profesorado se ve reflejada en cuanto a los principios instruccionales porque ahí siempre han obtenido unas puntuaciones más favorables que la de sus propios estudiantes, con base al proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

Se observa una distribución normal de los factores en la muestra de profesores y en los factores en la muestra de estudiantes. Como se indica se procedió a utilizar las pruebas paramétricas T de Student, para estos casos, y la U de Mann-Whitney para los demás factores.

Al comparar los resultados obtenidos entre estudiantes chilenos y colombianos a partir de los principios y el número de los elementos en: Intencionalidad: Motivación escolar, Diseño de instrucción: Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, Relaciones personales: Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, Adquisición del conocimientos: Procesos de aprendizaje escolar y Evaluación: Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje, los datos obtenidos permiten afirmar que los estudiantes colombianos lograron una mejor puntuación en cada uno de los principios que los estudiantes chilenos. Pese a tener unos valores significativos, las diferencias encontradas en ambos países, no son lo suficientemente importante. Pero en general la comunidad académica tanto en Chile como en Colombia, que han obtenido puntuaciones altas se formó una percepción más favorable del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa que aquellos que han obtenido puntuaciones bajas. Como se muestra en la Figura 6.

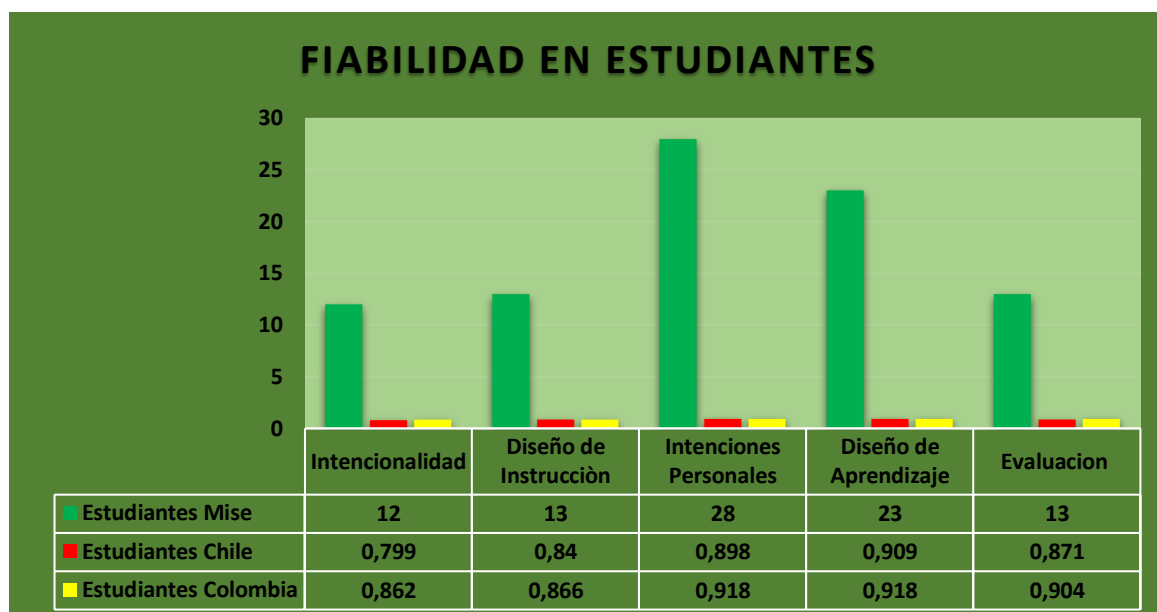


Figura 6. Cuadro comparativo de participación entre estudiantes Chile y colombianos.

Al comparar los resultados obtenidos entre profesores chilenos y colombianos a partir de los principios y el número de los elementos en: Intencionalidad: Motivación escolar, Diseño de instrucción: Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, Relaciones personales: Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, Adquisición del conocimientos: Procesos de aprendizaje escolar y Evaluación: Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje, los datos obtenidos permiten afirmar que los profesores chilenos lograron una mejor puntuación en cada uno de los principios que los profesores colombianos. Pese a tener unos valores significativos, las diferencias encontradas en ambos países, no son lo suficientemente importante. Pero en general la comunidad académica tanto en Chile como en Colombia, que ha obtenido puntuaciones altas se formó una percepción más favorable del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa que aquellos que han obtenido puntuaciones bajas. Como se muestra en la Figura 7.

Figura 7. Estadística de fiabilidad de profesores chilenos y colombianos

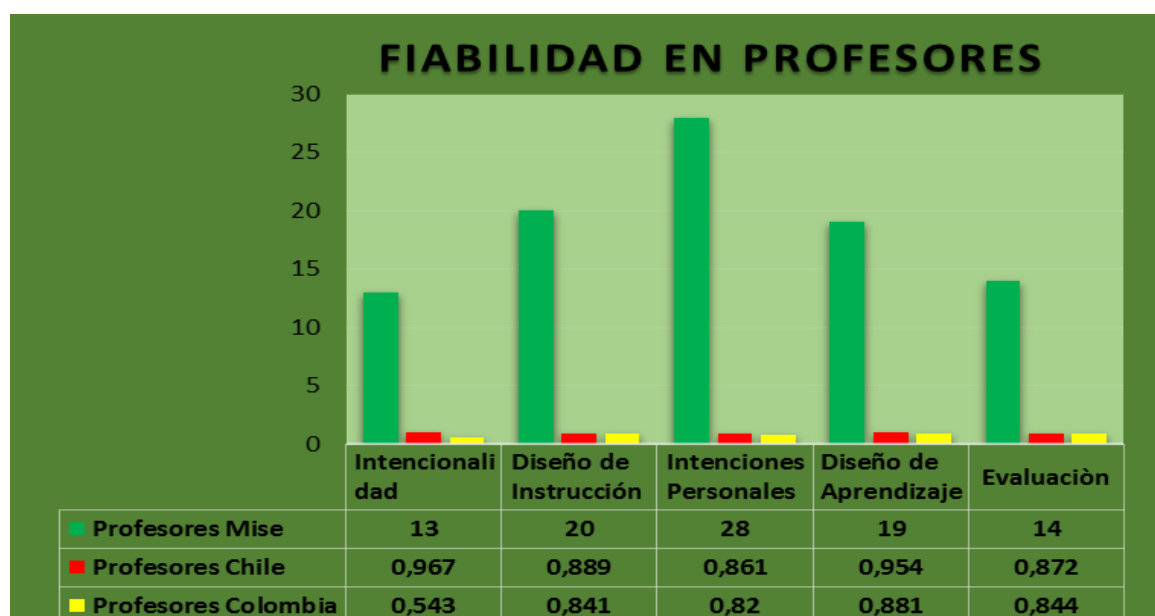


Figura 7. Cuadro comparativo de participación de profesores de Chile y Colombia.

Las diferencias de percepciones tanto en profesores chilenos como de profesores colombianos se observa una distribución normal de los factores en la muestra. Como se indica, se procedió a utilizar las pruebas paramétricas T de Student para estos casos y la U de Mann-Whitney para los demás factores.

Al comparar los resultados de las percepciones obtenidos entre profesores chilenos y colombianos a partir de los principios: Intencionalidad: Motivación escolar, Diseño de instrucción: Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, Relaciones personales: Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, Adquisición del conocimientos: Procesos de aprendizaje escolar y Evaluación: Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje, los datos obtenidos permiten afirmar que los profesores chilenos lograron una mejor puntuación en cada uno de los principios que los profesores colombianos. Pese a tener unos valores significativos, las diferencias encontradas en ambos países, no son lo suficientemente importante. Pero en general la comunidad académica tanto en Chile como en Colombia, que obtuvieron puntuaciones altas se ha formado una percepción más favorable del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa que aquellos que han obtenido puntuaciones bajas. Como se muestra en la Figura 8.

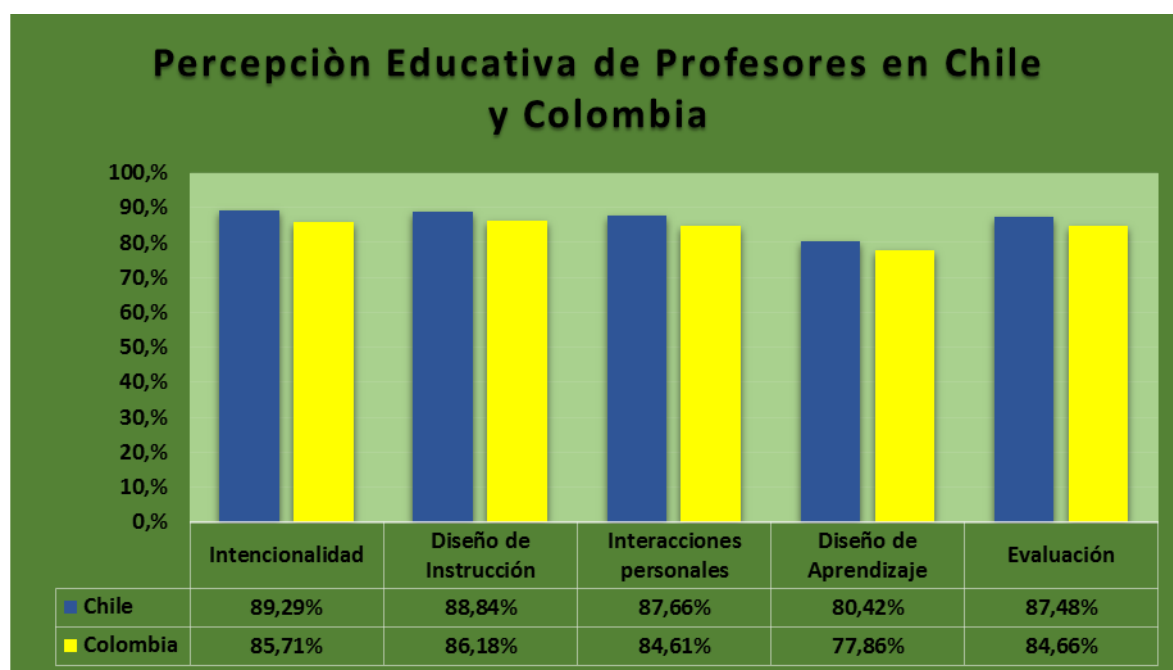


Figura 8. Comparación de resultados de profesores de Chile y Colombia

Al comparar los resultados de las percepciones obtenidos entre estudiantes chilenos y colombianos a partir de los principios: Intencionalidad: Motivación escolar, Diseño de instrucción: Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, Relaciones personales: Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, Adquisición del conocimientos: Procesos de aprendizaje escolar y Evaluación: Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje, los datos obtenidos permiten afirmar que los estudiantes chilenos lograron una mejor puntuación en cada uno de los principios que los estudiantes colombianos. Pese a tener unos valores significativos, las diferencias encontradas en ambos países, no son lo suficientemente importante. Pero en general la comunidad académica tanto en Chile como en Colombia, que han obtenido puntuaciones altas se ha formado una percepción más favorable del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa que aquellos que han obtenido puntuaciones bajas. Como se muestra en la Figura 9.

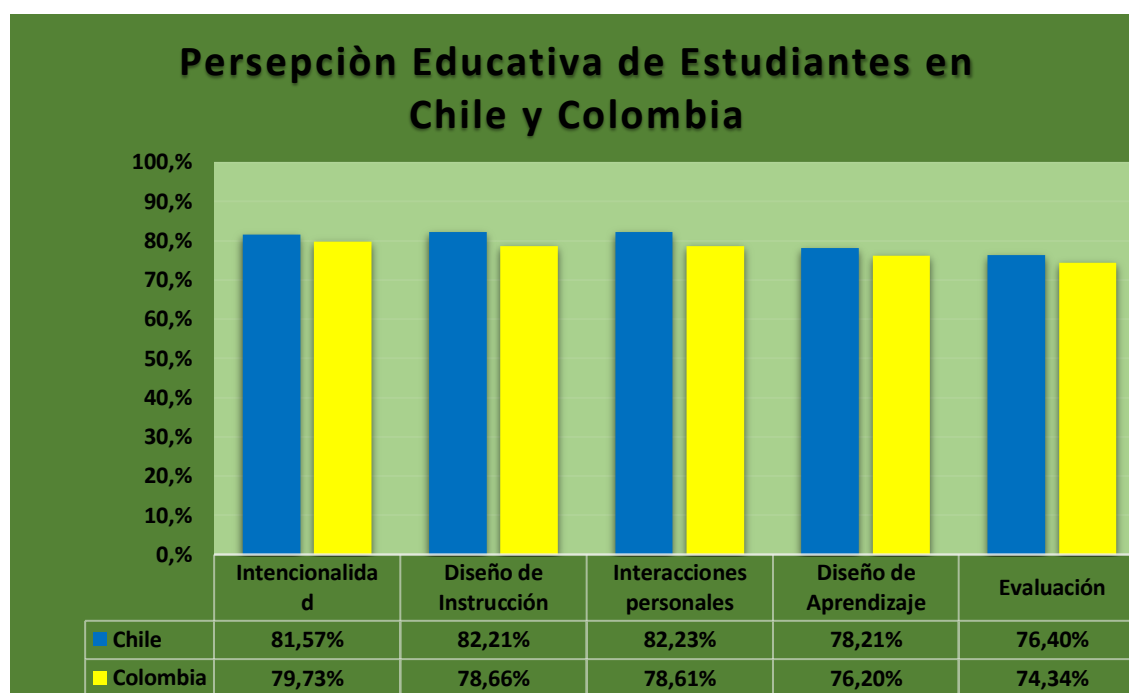


Figura 9. Comparación de resultados de estudiantes de Chile y Colombia

Los datos obtenidos tanto en Chile como en Colombia han proporcionado una información necesaria para facilitar que profesores y alumnos chilenos y profesores y estudiantes colombianos reflexionen con el propósito de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa.

A nivel de asignaturas los componentes en cada uno de los principios: Intencionalidad: Motivación escolar, Diseño de instrucción: Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, Relaciones personales: Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, Adquisición del conocimientos: Procesos de aprendizaje escolar y Evaluación: Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje indican que se han logrado puntuaciones medias muy favorables en algunas de las asignaturas, pero en otras no se mantienen los mismos resultados de satisfacción que se deben tener en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

Se exponen los porcentajes de rendimiento académico que los estudiantes han logrado, con base en cada uno de los principios que han servido de guía para conocer la percepción que ellos tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje en 38 asignaturas. En general, las puntuaciones medias se han analizado con base en los estadísticos descriptivos. Los valores de las puntuaciones se dan mediante

las respuestas que están implícitas en los cuestionarios de medida MISE para el estudiante con base en una escala que va de 1 a 5 puntos. El puntaje que los estudiantes han logrado en cada asignatura deberá interpretarse en función de los siguientes rangos: la media es inferior entre 1 y 2 puntos, la media es baja entre 2 y 3 puntos, la media es aceptable entre 3 y 4 puntos y la media es alta entre 4 y 5 puntos. Los estudiantes cuyas puntuaciones logradas en cada asignatura, están entre los rangos 3 y 4 y entre 4 y 5 puntos tienen una mejor percepción del proceso de aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente que aquellos estudiantes que obtuvieron calificaciones entre los rangos 1 y 2 y 2 y 3 puntos.

Los resultados del estudio en el contexto universitario, a partir de los principios procedentes del modelo MISE, responden a los objetivos planteados en cada una de las asignaturas del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

Los resultados logrados tanto por profesores como por estudiantes en cada uno de los objetivos formulados en esta investigación, permiten confirmar las siguientes hipótesis y Subhipótesis:

Existen diferencias significativas en la percepción que profesores y estudiantes tienen sobre la situación educativa a partir de los principios: Motivación escolar, Planificación del proceso de enseñanza y Aprendizaje, Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, aprendizaje escolar y Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las percepciones que los estudiantes tienen sobre las asignaturas, en cuanto a los principios: Motivación escolar, Planificación del proceso de enseñanza y Aprendizaje, Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, aprendizaje escolar y Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje, influyen en su rendimiento académico.

Las percepciones que los profesores tienen sobre la situación educativa, en cuanto a los principios: Motivación escolar, Planificación del proceso de enseñanza y Aprendizaje, Clima del proceso de enseñanza y aprendizaje, aprendizaje escolar y

Retroalimentación del proceso de enseñanza y aprendizaje, influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

Los porcentajes de las medias logradas por los estudiantes en cuanto al rendimiento académico, en cada una de las asignaturas, los valores obtenidos le proporcionan información muy importante al profesorado sobre cómo el estudiante está logrando su aprendizaje, para que el profesor que imparte la materia reflexione sobre su propio proceso de enseñanza. Los resultados de los estudiantes también pueden ser un condicionante para el profesor, porque puede influir en la idea que él mismo tenga del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

Tal como lo exponen: Doménech, Jiménez y Ramírez, (2.004). De este modo, la percepción de los estudiantes sobre el proceso instruccional desarrollado en el aula, que no tiene por qué coincidir con la del profesor, es una información valiosa porque permite comprender, explicar e incluso predecir en gran medida su aprendizaje (Cassidy y Eachus, 2000; Church, et al., 2001; Loiacano, 1997), a la vez que puede provocar en el enseñante la reflexión y la mejora de su propia práctica docente (Schón, 1992; Zeichner, 1993).

Los resultados implican que el profesor haga una reflexión sobre su proceso de enseñanza y el estudiante haga una reflexión sobre su proceso de aprendizaje, además las puntuaciones de las medias obtenidas en cada una de las asignaturas son indicadores que sirven de guía para mejorar los programas académicos de formación docente.

Por último, en esta investigación Análisis de la Situación Educativa en el Contexto Universitario Colombiano a partir del modelo MISE, se ha expresado un profundo respeto hacia el conocimiento de los buenos profesores y de los buenos estudiantes en cuanto al proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

9. Conclusiones

En Análisis de la situación Educativa en el Contexto Universitario colombiano a partir del modelo MISE. Se ha respetado en su totalidad los 94 ítems tanto en el cuestionario Mise para el profesor como los 89 ítems del cuestionario Mise para el estudiante con todas las características psicométricas, procedentes de la teoría del Modelo Instruccional de Situación Educativa propuesto por Rivas (1997, 2003) y reformados por Doménech (2012). Los dos cuestionarios de medida se han considerado una herramienta importante para estudiar la percepción que el profesorado y el estudiantado tienen de su actuación en el aula.

El objetivo, al abordar la investigación Análisis de la Situación Educativa en el Contexto Universitario Colombiano a partir de modelo MISE, era saber si los principios procedentes del modelo podían servir de guía para analizar la percepción que el profesor y estudiante tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente. Pero los principios del modelo han aportado una guía metodológica para analizar la percepción que el profesor y el estudiante tienen sobre su actuación en el aula. Con el propósito de aportar datos para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en el contexto de la educación superior. Desde el estudio desarrollado se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se presentan dos cuestionarios (en versión estudiantes y versión profesores) exportados para su aplicación en contextos universitarios colombianos, útiles para el análisis de la situación educativa desde los postulados sistémicos que reúnen todas las garantías pertinentes en relación a su fiabilidad, validez y criterios de distribución en población normalizada.
2. Los índices de fiabilidad obtenidos a nivel general y por factores en la escala de aplicación para estudiantes y profesores superan en todos los casos el .80.
3. Los índices obtenidos en los análisis factoriales confirmatorios, con el objeto de validar la estructura en ambos cuestionarios, alcanzan unos índices de

aceptabilidad moderada, lo que avala su aplicabilidad en estos contextos y se manifiesta la coherencia de sus planteamientos teóricos.

4. Se han obtenido baremos de normalización generalizados en los cuales no se aprecian diferencias significativas en función de las variables *género* y *estudios*.
5. La percepción general de la situación educativa y de cada uno de los principios por parte de los estudiantes no alcanza los niveles máximos, pero las valoraciones emitidas en términos porcentuales se encuentran, en todos los principios, por encima de la media y en torno a puntuaciones centiles comprendidas entre el 74 y 79 por ciento.
6. La percepción que tiene el profesorado, a nivel general y a nivel de cada uno de los principios, es mucho más optimista que la manifestada por sus estudiantes. En todos los casos sus apreciaciones sobre la situación educativa tuvieron puntuaciones por encima de la media y, en términos porcentuales, tuvieron valores centiles entre el 83 y el 86 por ciento, a excepción del diseño de aprendizaje cuya puntuación está en torno al 77 por ciento.
7. Se aprecian diferencias significativas en las valoraciones que realizan los estudiantes colombianos y chilenos sobre su situación educativa tanto a nivel general como específica por principios. Fue mejor valorada la de los estudiantes universitarios colombianos frente a los chilenos, a excepción del principio de *diseño de aprendizaje*, en el que las diferencias no son tan significativas.
8. Las puntuaciones de las medias que los estudiantes han logrado en cada asignatura, a partir de los principios procedentes del modelo MISE. Se encuentran en los siguientes rangos: entre 1 y 2 puntos, entre 2 y 3 puntos, entre 3 y 4 puntos y entre 4 y 5 puntos. Los estudiantes cuyas puntuaciones logradas en cada asignatura, están entre los rangos 3 y 4 y entre 4 y 5 puntos tienen una mejor percepción del proceso de aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente que aquellos estudiantes que obtuvieron calificaciones entre los rangos 1 y 2 y 2 y 3 puntos.

10. Consideraciones finales

Tras analizar los resultados obtenidos, se ha confirmado el planteamiento teórico de los cinco principios instruccionales que Rivas (1993,1997, 2003) expone para estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa. Asimismo, gracias a los resultados conseguidos mediante el análisis de la percepción que el profesor y el estudiante tienen de su actuación en el aula, se concluye que el profesorado y el estudiantado perciben la teoría planteada en esta investigación.

De acuerdo con Rivas (1993, 1997, 2003):

La base teórica para tratar el proceso de enseñanza y aprendizaje se toma de la teoría de la comunicación humana, cuyos elementos clave (profesor/ currículo/escolar) actúan siempre en triple interacción, y para explicar la regulación funcional de la información que se produce, de la teoría general del sistema. Las aportaciones centrales de sendas teorías son la base para explicar el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa (p. 47)

A su vez, agrega que:

[...] el Modelo instruccional de situación educativa parte de tres postulados teóricos que delimitan la SE como una realidad educativa en la que actúan los cinco principios instruccionales explicativos del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los principios concretan los oportunos indicadores o manifestaciones instruccionales del profesor, currículo y estudiantes, que conjuntamente crean la situación educativa. (p. 87)

Con la información obtenida en esta investigación queda claro que la teoría de los cinco principios instruccionales que plantean los expertos es una herramienta metodológica muy importante para analizar la percepción que el profesor y el estudiante tienen de su actuación en el aula en cualquier contexto de la situación

educativa, ya que, en las instituciones públicas de educación superior oferentes de los programas académicos objeto de estudio, no se conoce que se haya analizado en profundidad la percepción que el profesor y el estudiante tienen de su actuación en el aula, con base en la teoría de los cinco principios instruccionales de Rivas.

Así mismo, con la información recolectada se ha observado la importancia del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente, porque en la situación educativa analizada existen opiniones diversas entre el profesorado y el estudiantado con base a su actuación en el aula.

La diversidad de opiniones tiene grandes impedimentos tanto para el proceso de enseñanza como para el proceso de aprendizaje que se desarrolla en la formación del profesorado. Con base en las diferencias de los resultados, hay que buscar una mejora en la calidad de enseñanza que reciben los estudiantes en los programas académicos de profesionalización docente.

Una forma de aproximarnos a la calidad de la enseñanza y la formación del profesorado se relaciona con:

No diseñar programas de capacitación teórico-práctica del docente como entorno de profesionalización, sin tener pleno conocimiento de las necesidades que demandan los programas académicos, es decir, la formación debe estar centrada en el contexto profesional docente. La capacitación del profesorado debe ser una herramienta metodológica para construir nuevos conocimientos para la enseñanza.

La calidad de la enseñanza se complementa con la formación permanente del profesorado con el propósito de actualizar las competencias profesionales en el contexto de la situación educativa. Además, con los conocimientos que adquiere el docente a través de su formación obtiene un mejor desempeño en su práctica profesional. En correspondencia con ese saber docente, se da una mejor instrucción al estudiantado para obtener un aprendizaje de calidad en los programas académicos.

Por otro lado, se recomienda a las instituciones públicas de educación superior oferentes de los programas académicos de formación docente hacer autoevaluación

permanentemente del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el aula, en correspondencia con la teoría planteada en esta investigación. Lo anterior con el fin de identificar las causas que inciden entre la enseñanza del profesor y el aprendizaje del estudiante.

Ahora bien, los responsables de los programas académicos de formación docente deben obtener una información rigurosa a través de los resultados que se consiguen con base en la opinión que el profesorado y el estudiantado tienen sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, para introducir propuestas de mejora en el contexto de aula.

Respecto a esta situación, Gadamer, citado por Medina, De la Herrán y Sánchez (2011), indica lo siguiente:

La autoevaluación es una tarea crítica y crucial en cualquier profesional, pero difícil en la enseñanza. Un acto así requiere además de responsabilidad aplicada a la autoevaluación docente. De ahí la relevancia de la profesionalidad, estructurada por conocimiento, madurez profesional, voluntad, seriedad, compromiso, proyecto individual, de equipo e institucional. Un profesor más consciente y responsable incorporará la autoevaluación a su trabajo cotidiano como rutina o disciplina voluntaria y lógica, ¿por qué? Porque, salvo excepciones, la enseñanza se desarrolla en un marco privado ajeno al escrutinio de observadores externos. Porque se interpreta que la comunicación didáctica es intimidada expresada en alguna medida. No se evalúa un hacer, sino a una persona en una circunstancia. Porque la formación inicial y continua propia del perfil profesional reflexivo la aborda superficialmente. (p.140, 141)

El Ministerio de Educación Nacional (MEN), en el Decreto 2450 de 2015 «por el cual se reglamenta las condiciones de calidad para el otorgamiento y renovación del registro calificado de los programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación», plantea la autoevaluación permanente. Con base en esas políticas de acreditación de calidad en las licenciaturas, es obligatorio que todos los programas académicos de formación docente hagan una autoevaluación con fines de acreditación en alta calidad del programa académico.

La autoevaluación que plantea el MEN para los programas de licenciatura se relacionan directamente con la cuestión investigada, porque los resultados conseguidos sirven como evaluación para el programa educativo.

Los resultados obtenidos con base en la percepción que el profesor tiene de su actuación en el aula es uno de los elementos que benefician a la calidad de la enseñanza. Asimismo, los resultados relacionados con la percepción que el estudiante tiene de su actuación en el aula son un instrumento al servicio del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en los programas académicos de formación docente.

La teoría que plantea Rivas para analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje es muy importante porque se entiende que la calidad de la situación educativa no solo depende de los estudiantes, sino que dependen de los tres elementos clave de la educación: el profesor, la asignatura y el estudiante, los cuales han sido estudiados. Con los resultados se han identificado las variables que han incidido en el rendimiento académico.

La situación educativa debe ser analizada permanentemente con el propósito de mejorar la calidad en los programas académicos, pero en función de los resultados alcanzados. De no hacerlo así, no se pueden evidenciar las variables que inciden en la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje.

La comparación de los resultados de Chile y Colombia debe poner en alerta a los ministerios de educación, ya que las opiniones de profesores y de estudiantes son preocupantes para la calidad de la enseñanza y el aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa. De igual manera, es importante resaltar que la Comisión Nacional de Acreditación (CNAP) de Chile y el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) de Colombia han implementado, para el fortalecimiento de la educación superior, lineamientos de acreditación para los programas de pregrado. Esto indica que los responsables de las políticas educativas de ambos países necesitan información y resultados coherentes para introducir propuestas de mejora al sistema escolar y atender los aspectos que no funcionan en la enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en la situación educativa.

11. Referencias bibliográficas

- Alvarez, F., Abrahams, M. J., Gaete, C., Galdames, V., Latorre, M., Lee, M. y Rojas, M. T. (2007). *Saber pedagogico y formación docente. Facultad de Educación. Universidad Alberto Hurtado*. Recuperado de <http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/publicaciones/Marisol%20Latorre/saber-pedagogico-y-formacion-inicial-de-docentes1.pdf>
- Anderson, L. y Burns, R. (1987). Values, evidence and mastery learning. *Review Educational Research*, 57(2), 215-223.
- Anderson, L. y Burns, R. (1989). *Research in classrooms*. Oxford: Pergamon Press.
- Bentler, P.M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Betoret, F. D., Jiménez, P. J., & Ramírez, J. R. (2004). Percepción del proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado en Psicoestadística I y su incidencia en el rendimiento. *Psicothema*, 16(1), 32-38.
- Bollen, K.A. y Long, J.S. (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Butler, F. (1985). The teaching/ learning process: A unified, interactive model. *Educational Technology*, 9-17.
- Butler, F. (1985). Teaching/learning process: A unified, interactive model. *Educational Technology*, 25(9).
- Bertalanfy, L. V. (1978). *Théorie Générale des Systèmes*. Paris: Dunot.
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla S. A.

- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa* (2ª ed.). Madrid: La Muralla, S. A.
- Cassidy, S., & Eachus, P. (2000). Learning style, academic belief systems, self-report student proficiency and academic achievement in higher education. *Educational Psychology*, 20(3), 307-322.
- Church, M. A., Elliot, A. J., & Gable, S. L. (2001). Perceptions of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes. *Journal of educational psychology*, 93(1), 43.
- Coll, C. y Forns, M. (Eds.) (1980). *Áreas de intervencion de la psicología. 2: trabajo, comunicación y grupos. Psicología y salud mental*. Barcelona: Ed. Horsori.
- Cooley, W. y Leinhardt, G. (1980). The Instructional Dimensions Study. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 2, 7-25.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Day, C. (2005). *Formar docentes: cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado*. Madrid: Las Rozas.
- De zubiría, J. (2011). *Los modelos pedagogicos hacia una pedagogía dialogante* (3ª ed.). Bogotá D. C. Editorial Magisterio.
- Doménech, F. (1991). *Aproximación experimental a la situación educativa a partir del MISE (Área Ciencias Sociales)* (tesis de pregrado). Universidad de Valencia, Valencia, España.
- Doménech, F. (1995). *Estudio empirico de la situación educativa desde el MISE: una aproximación diferencial y estructural* (tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia, España.
- Doménech, F. (1997). MISE en educación científica en educación primaria y secundaria. En F. Rivas (Ed). *El proceso de enseñanza/aprendizaje en la situación educativa* (pp. 298-303). Barcelona: Ariel.

- Doménech, F. (2007). *Psicología de la educación e instrucción: su aplicación al contexto de clase. Manual para la docencia y la investigación*. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I.
- Doménech, F. (2011). *Evaluar e investigar en la situación educativa universitaria. Un nuevo enfoque desde el Espacio Europeo de Educación Superior*. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I.
- Doménech, F. (2012). *Psicología educativa: su aplicación al contexto de clase. Manual para la docencia y la investigación*. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I.
- Doménech, F. y Descals, A. (2003). Evaluation of the university teaching/learning process for improvement of quality in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28(2), 166-177.
- Doménech, F., Jara, P. y Rosel, J. (2004). Percepción del proceso de enseñanza/aprendizaje desarrollado en psico estadística I y su incidencia en el rendimiento. *Psicothema*, 16(1), 32-38.
- Entwistle, N. (1988). *Learning strategies and Learning styles*, Nueva Yor, Plenum.
- Escalona, E (2015): *Las relaciones interpersonales en el aula y su incidencia en el rendimiento académico en contextos universitarios chilenos*. Tesis doctoral, Facultad de ciencias de la educación. Universidad de Burgos.
- Fox, D. (1984). What count as teaching? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 9(2), 133-143.
- Fraser, B. (1987). Identifying the salient facets of a model of student learning: A synthesis of meta analyses. *International Journal of Educational Research*, 11(2), 187-212.
- Galleguillos, S. (2015): *El diseño instruccional y su incidencia en el rendimiento académico en contextos universitarios chilenos* Tesis doctoral, Facultad de Ciencias de la educación. Universidad de Burgos.

- García, E. (2004). *Didáctica y currículo. Claves para el análisis en los procesos de enseñanza*. Madrid: Mira Editores S. A.
- García, R. y Parra, J. (2010). *Didáctica e innovación curricular*. Madrid: La Catarata.
- Geoffrey, W. y Smith, L. (1968). *The complexities of an urban classroom: An analysis toward a general theory of teaching*. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston Inc.
- George, D., & Mallery, M. (2003). *Using SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference*.
- Gómez, A. y Acosta, W. (2006). *Diversidad cultural en la formación del maestro*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Hernández, R.; Fernández, C y Baptista, P. (2010). *Fundamentos de metodología de la investigación* (5ª ed.). Madrid: McGraw Hill.
- Herrero, J. (2010). El análisis factorial confirmatorio en el estudio de la Estructura y Estabilidad de los instrumentos de evaluación: Un ejemplo con el cuestionario de Autoestima CA-14. *Intervención Psicosocial*, 19(3), 289-300.
- Hu, L. y Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3, 424-453.
- Hu, L. y Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Ibernón, F. (2007). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado*. España: Publidisa.
- Lance, C. E., Butts, M. M. y Michels, L. C. (2006). The sources of four commonly reported cutoff criteria: What did they really say? *Organizational Research Methods*, 9, 202-220.

- Lieberman, A. y Miller, L. (Coords.) (2003). *La indagación como base de la formación del profesorado y la mejora de la educación*. Barcelona: Octaedro Editorial.
- Lukas, J. F. y Santiago, K. (2004). *Evaluación educativa*. Madrid: Alianza Editorial.
- Marcelo, C. y Villante D. (2009). *Desarrollo profesional docente ¿Cómo se aprende a enseñar?* Madrid: Nancea S. A. de Ediciones.
- Marsh, H.W., Hau, K.T. y Wen, Z. (2004). Structural equation models of latent interactions: Evaluation of alternative estimation strategies and indicator construction. *Psychological Methods*, 9, 275-300.
- Medina, A., De la Herrán, A. y Sánchez, C. (Coords.) (2011). *Formación pedagógica y práctica del profesorado*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Meyers, L. S., Gamst, G. y Guarino, A. J. (2006). *Applied multivariate research*. Thousand Oaks. California: Sage.
- Montero, L. y Castello, G. (2001). *La construcción del conocimiento profesional docente*. Santa Fé: Gráficas Villarrel.
- Moral, J. C., Sánchez, J. C. y Villarreal, M. E. (2010). Desarrollo de una escala multidimensional breve de ajuste escolar. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 15(1), 1-11.
- Mcmillan, J. y Schumacher, S. (2007). *Investigación educativa 5.ª edición*. Pearson Educación S. A. Madrid: España.
- Nunnally, J. C. (1967). *Psychometric Theory*. New York: Macgraw Hill.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theor (2nd ed.)*. New York: Macgraw Hill.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric Theory (3rd ed.)*. New York: Macgraw Hill.
- Nunnally, J. C. y Bernstein, I. J. (1995). *Teoría psicométrica*. México: McGraw-Hill.

- Oliden, B. & Zumbo, B. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20 (4), 896-901.
- Pumares, L. y Hernandez, M. (2010). *La formación del profesorado para la atención a la diversidad*. Madrid: Editorial CEP.
- Phillips, E. y Pugh, D. (2008). *La tesis doctoral: un manual para estudiantes y sus directores*. Barcelona: Bresca Editorial.
- Reinoso, D (2015). *Análisis estructural de la situación educativa: percepción de profesores y alumnos y su incidencia sobre el rendimiento académico* (Tesis doctoral). Burgos: Universidad de Burgos.
- República de Colombia, Centro Nacional de Acreditación (CNA) (2013). *Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado*. Recuperado de http://www.cna.gov.co/1741/articles-186359_pregrado_2013.pdf
- República de Colombia, Congreso de la Republica (1994). *Ley 115 de 1994*. Bogotá: Imprenta nacional.
- República de Colombia, Presidencia de la República. (1991). *Constitución política de Colombia*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- República de Colombia, Instituto colombiano para la evaluación de la educación - ICFES (2010). *Seminario internacional de investigación sobre la calidad de la educación. Memorias-2010*. Recuperado de <http://www.icfes.gov.co/index.php/component/k2/item/1529?Itemid=442>
- República de Colombia, Ministerio de Educación Nacional (24 de septiembre de 2010). *Ministra y secretarios de educación firman acuerdo para mejorar la calidad de la educación en todo el país*. Recuperado de <http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/article-248533.html>
- República de Colombia, Ministerio de Educación Nacional (2014). *Lineamientos de calidad para las licenciaturas en educación (Programas de formación inicial de*

maestros). Recuperado de http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-344483_archivo_pdf.pdf

República de Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (2015). Decreto 2450 de 2015. Recuperado de <http://wp.presidencia.gov.co/sitios/normativa/decretos/2015/Decretos2015/DECRETO%202450%20DEL%2017%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202015.pdf>

Rivas, F. (1993). Modelo Integrado de Situación Educativa (MISE). Una aproximación desde la psicología de la instrucción. En V. Pelachano (Ed.). *Psicología, metapsicología y postpsicología*. Valencia: Promolibro.

Rivas, F. (1997). *El proceso de enseñanza aprendizaje en la situación educativa*. Barcelona: Ariel.

Rivas, F. (2003). *El proceso de enseñanza aprendizaje en la situación educativa* (2ª ed.). Barcelona: Ariel.

Rivas, F. y Descals, A. (1996). El proceso de E/A universitario: estudio intensivo de la SE en psicología de la educación. En *II Congreso internacional de psicología y educación: intervención psicopedagógica*. Universidad Complutense de Madrid, España.

Rivas, F. y Marco, R. (1984). *Evaluación conductual subjetiva: la técnica de rejilla*. Valencia: Centro Editorial de Servicios y Publicaciones Universitarias.

Rivas, F., Doménech, F. y Rosel, J. (1997). Análisis estructural de la situación educativa a partir del modelo instruccional M.I.S.E. *Revista de psicodidáctica*, 3, 25-35.

Rodríguez, L. y Arbey, E. (2012). *Algunas precisiones sobre el diseño instruccional*. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 35, 1-4. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1942/194224362001.pdf>

Ruiz, R. J. (2000). *Teoría del currículo: diseño, desarrollo e innovación curricular*. Madrid: Editorial Universitas, S. A.

- Salinas, D. (2002). *¡Mañana examen! La evaluación: entre la teoría y la realidad*. Barcelona: Graó.
- Sabadini, I (2015) *Los procesos de aprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico en contextos universitarios chilenos*. Tesis doctoral. Universidad de Burgos
- Shannon, C. y Weaver, W. (1972). *The mathematical theory of communication*. Illinois: The University of Illinois Press. Recuperado de <http://www.magamater.cl/MatheComm.pdf>.
- Schón, D. A. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid (España).
- Smith, L. y Geoffrey, W. (1989). *The complexities of an urban classroom: An analysis toward a general Theory of teaching*, Nueva York, Holt.
- Widaman, K.F. y Thompson, J.S. (2003). On specifying the null model for incremental fit indices in structural equation modeling. *Psychological Methods*, 8, 16-37.
- Yuan, K.H. (2005). Fit indices versus test statistics. *Multivariate Behavioral Research*, 40, 115-148.
- Tobón, M. (2007). *Diseño instruccional en un entorno de aprendizaje abierto* (tesis de maestría). Universidad tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. Recuperado de http://opendata.socrata.com/views/g954-2ypq/obsolete_files/6064d716-c4f0-4c57-ad7b-2ccd091bebbb
- Universidad Complutense de Madrid (s. f.) *Línea 6. Diagnóstico, orientación y evaluación en educación y psicopedagogía (psicología educativa)*. Recuperado de <http://educacion.ucm.es/linea-6-diagnostico,-orientacion-y-evaluacion-en-educacion-y-psicopedagogia-psicologia-educativa/>

- Villarroel, M. (2015). *La Intencionalidad Instruccional en Profesores y alumnos y su incidencia en el rendimiento académico en contextos universitarios chilenos*. (Tesis de Doctorado no publicada). Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Burgos.
- Villarreal-González, M. E., Sánchez-Sosa, J. C., Musitu, G., & Varela, R. (2010). El consumo de alcohol en adolescentes escolarizados: propuesta de un modelo sociocomunitario. *Psychosocial Intervention*, 19(3), 253-264.
- Zeichner, K. (1993). El maestro como profesional reflexivo. *Cuadernos de pedagogía*, 220(44-49).

12. Anexos

12.1. MISE - Estudiante

En esta “guía de evaluación para la mejora del proceso de enseñanza/aprendizaje” que presentamos a continuación es un cuestionario diseñado para conocer tu opinión como estudiante sobre el proceso educativo desarrollado en esta materia. El cuestionario, presentado a continuación, está estructurado en cinco dimensiones o principios ordenados de forma secuencial y ha sido elaborado a partir del Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE) del Profesor Francisco Rivas y de la propuesta de África de La Cruz. Lee con atención todas las preguntas y responde según tu experiencia concreta con este profesor y esta asignatura. Da tu respuesta ennegreciendo la opción (1, 2, 3, 4 o 5) que refleje mejor tu punto de vista. La opción 1 queda reservada para aquellos casos en que la pregunta propuesta no proceda o no sepas que decir. Te presentamos la escala gráficamente de la siguiente manera:

5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	Algo de acuerdo	Total desacuerdo	No procede
Datos Estudiante				
Título de asignatura	Teórica	Práctica	Teórico-Práctica	Periodos a la semana
Nombre asignatura				
Carrera			Semestre en que se dicta:	
Datos estudiante				
Rut		Nombre del estudiante (opcional)		
Mujer	Hombre	Edad		
Gracias por tu sinceridad y colaboración				

	5	4	3	2	1
DIMENSIÓN I: intencionalidad: objetivos y motivación inicial					
A nivel de asignatura:					
1. (1.1) Has tenido claro desde el principio lo que tenías que aprender en esta asignatura.					
2. (1.1) Los objetivos estaban formulados de forma clara y precisa en el programa de la asignatura.					
3. (1.2) El profesor ha tratado de conocer el nivel de conocimientos previos al inicio del curso para poder enseñar mejor.					
4. (1.2) El profesor ha tratado de conocer tus intereses y expectativas con respecto a los contenidos de la asignatura.					
5. (1.2) Los conocimientos previos que tenías al inicio del curso eran suficientes para afrontar esta asignatura con garantías de éxito.					
6. (1.3) El profesor(a) te hizo ver, al inicio del curso, la importancia de esta asignatura para tu formación.					
7. (1.3) El profesor(a) te hizo ver, al inicio del curso, la utilidad e importancia de esta asignatura para tu futuro profesional.					
8. 1.3) Los objetivos de aprendizaje propuestos para esta asignatura, los consideras alcanzables desde el principio del curso.					
9. (1.3) Desde el inicio del curso, pensaste que podrías obtener buenos resultados en esta materia.					
10. (1.3) Desde el inicio del curso, has estado motivado para estudiar esta asignatura.					

	5	4	3	2	1
A nivel de tema/clase:					
11. Por la determinación y organización que mostraba el profesor(a) en el desarrollo de los temas/clase, parece que tenía claro los objetivos que quería alcanzar en cada tema/clase.					
12. El profesor informaba con claridad a los estudiantes de los objetivos que iba a trabajar en cada tema/clase.					
DIMENSIÓN II: DISEÑO DE INSTRUCCIÓN: Planif. del proceso de E/A					
A nivel de asignatura/curso:					
1. (2.1). Todos los componentes del diseño del curso (contenidos, actividades, metodología, evaluación, bibliografía, etc.) estaban claramente					

expuestos y suficientemente especificados en el programa de la asignatura.					
2. (2.1) Has sabido desde el principio los contenidos que se iban a tratar en esta asignatura.					
3. (2.1) Has sabido desde el principio las actividades y prácticas que tenías que realizar en esta asignatura para alcanzar los objetivos previstos, así como el porcentaje o peso que tendrían en la nota final.					
4. (2.1) Has sabido desde el principio el tiempo estimado que tendrías que invertir para realizar cada una de las actividades propuestas.					
5. (2.1) Has conocido desde el principio los criterios de evaluación para superar esta asignatura.					
6. (2.2) Has sabido desde el principio la metodología/s docente/s que el profesor utilizaría para impartir esta asignatura.					
7. (2.3) Has sabido desde el principio los materiales (apuntes, bibliografía, etc.) que tenías que utilizar para poder seguir el desarrollo de la asignatura.					
8. (2.4) Has sabido desde el principio los temas previstos que iban a entrar en la/s evaluación/es.					
9. (2.5) Has sabido desde el principio que, para cursar esta asignatura, podías elegir entre diferentes modalidades de aprendizaje.					
10. (2.5) Has sabido desde el principio cómo podrías hacer uso de la atención de alumnos.					
A nivel de temas/clase					
11. Por la determinación y organización que mostraba en el desarrollo de los temas/clases, daba la impresión de que el profesor(a) lo tenía todo programado de antemano (contenidos a tratar, materiales a utilizar, actividades a realizar, etc.)					
12. Para impartir la clase, el profesor(a) utilizaba materiales que se preparaban de antemano (esquemas, transparencias, presentaciones, etc.).					
13. El profesor(a) al inicio de cada clase (antes de empezar la instrucción) informaba a los estudiantes sobre lo que se iba a tratar y trabajar en cada sesión (contenidos a tratar, actividades a realizar, metodología a seguir, etc.).					
DIMENSIÓN III: INT.PERSONALES: ejecución: diseño de instrucción					
A nivel de asignatura/curso:					
1. (3.1) Has podido disponer a tiempo de los materiales necesarios					

(apuntes, libros, etc.) para preparar adecuadamente los temas.					
2. (3.1) Los materiales proporcionados por el profesor(a) facilitaron tu aprendizaje.					
3. (3.1) El profesor(a) facilitó materiales complementarios para que pudiesen ampliar y profundizar los contenidos tratados en clases.					
4. (3.1) Predominó la clase dialogada y participativa a la clase puramente expositiva.					
5. (3.1) Predominó el trabajo en grupo al trabajo individual.					
6. (3.1) El profesor(a) estimuló a los estudiantes a que preguntasen con total libertad cualquier duda surgida sobre los temas impartidos.					
7. (3.1) El profesor(a) insistió y trabajó fundamentalmente el aspecto aplicado de los temas.					
8. (3.1) Has realizado actividades y ejercicios prácticos durante el desarrollo de los temas para aplicar y comprender mejor los conocimientos impartidos.					
9. (3.1) Para facilitar la comprensión de los temas durante su explicación, el profesor(a) utilizó materiales y recursos didácticos variados (libros, pizarra, proyector de multimedia, etc.)					

	5	4	3	2	1
10. (3.1) En esta asignatura has utilizado el aula virtual como un recurso de aprendizaje.					
11. (3.1) Las prácticas que realizaste estaban estrechamente relacionadas con los conocimientos teóricos tratados en clase.					
12. (3.1) Realizaste aplicaciones de la teoría a problemas reales.					
13. (3.2) En ningún momento del curso, el profesor manifestó preferencias o rechazos hacia alguno de los estudiantes.					
14. (3.2) El profesor(a) ha sabido mantener el control y el orden de la clase mientras impartía los temas.					
15. (3.2) El profesor(a) trató de favorecer y estimular la participación de los estudiantes entre sí, promoviendo tareas en equipo y dinámicas grupales.					
16. (3.2) El profesor(a) mostró disposición y flexibilidad para negociar con los estudiantes (fijar evaluaciones, plazos, reclamos, consultas, etc.).					
17. (3.2) La comunicación entre el profesor(a) y los estudiantes ha sido					

fluida y cordial.					
18. (3.3) El profesor(a) animó a los estudiantes a que hiciesen uso de la atención a los alumnos.					
19. (3.3) La comunicación entre el profesor(a) y los estudiantes a través de la atención a los alumnos ha sido fácil y ágil.					
20. (3.3) El profesor(a) ha promovido el uso de la atención a los alumnos a distancia a través de las nuevas tecnologías de la comunicación.					
21. (3.3) El uso que el profesor(a) ha hecho de la atención de los alumnos te ha ayudado en el aprendizaje de esta materia.					
A nivel de tema/clase					
22. Has tenido claro lo que tenías que aprender en cada tema/clase.					
23. El profesor(a) hacía un resumen de la clase anterior y trataba de relacionarla con lo que se iba a tratar ese día.					
24. El profesor(a) explicaba el contenido de forma clara, lógica y bien organizada.					
25. Durante la explicación, el profesor(a) utilizaba ejemplos y planteaba preguntas.					
26. El profesor(a) trataba de conectar la explicación del tema con las ideas previas de los estudiantes.					
27. El profesor(a) indicaba claramente el paso de un punto del esquema a otro.					
28. Al finalizar la clase, el profesor(a) hacía una síntesis de lo tratado, destacando las ideas claves o aspectos más relevantes.					
DIMENSIÓN IV: AD. DE CONOCIMIENTOS: procesos de aprendizaje					
A nivel de asignatura/curso:					
1. (4.2) Los conocimientos previos que tenías de esta asignatura han sido suficientes para poder seguir el desarrollo de las clases satisfactoriamente.					
2. (4.3) Has dominado sin dificultad los contenidos prácticos de esta asignatura.					
3. (4.4) Has seguido el desarrollo del curso con atención e interés.					
4. (4.5) Cuando te surgía algún problema en el aprendizaje de esta materia se lo preguntabas al profesor(a) en lugar de tratar de resolverlo por ti mismo.					
5. (4.5) Cuando te surgían dificultades en la realización de tareas y actividades, solicitabas la ayuda y orientación del profesor/a.					
6. (4.5) Durante el aprendizaje de esta materia, has preferido hacer					

aquellas tareas/actividades que te resultaban novedosas en lugar de aquellas que te eran familiares o conocidas.					
7. (4.5) Durante el desarrollo de las clases has adoptado un rol activo.					
8. (4.5) Has estudiado esta asignatura tratando de relacionar la información, no memorizando el contenido tal como estaba en el libro o los apuntes.					
9. (4.5) En esta asignatura, has evitado utilizar estrategias de estudio relacionadas con la memorización y recuperación de la información a corto plazo (estudiar solamente el día anterior a una evaluación).					
10. (4.5) La finalidad que perseguías en esta materia era dominarla, no quitártela de encima estudiando lo justo.					
11. (4.5) Has estudiado y trabajado esta materia para dominarla, de ser posible con buena nota.					
12. (4.5) Has ampliado y profundizado los temas tratados en clases utilizando otros recursos complementarios.					

	5	4	3	2	1
13. (4.5) He utilizado estrategias de aprendizaje eficaces para dominar la materia (planificar el estudio, gestionar el tiempo, etc.).					
14. (4.5) Has hecho un buen uso de los recursos y materiales que facilitó el profesor(a) (apuntes, libros, fotocopias, esquemas, etc.).					
15. (4.5) Has seguido las orientaciones y recomendaciones del profesor en el aprendizaje de esta materia.					
16. (4.5) Has utilizado el servicio de atención al alumno (de forma presencial o virtual) para aclaraciones o dudas relacionadas con el aprendizaje de la asignatura.					
17. (4.6) El tiempo y esfuerzo que has dedicado a esta materia ha sido el adecuado para su comprensión y dominio.					
18. (4.6) El tiempo que has dedicado a preparar las evaluaciones ha sido suficiente para dominar el contenido.					
A nivel de tema/clase					
19. Los estudiantes preguntaban las dudas surgidas en clase con total libertad.					
20. Los estudiantes participaban en clase opinando o preguntando.					
21. Los estudiantes han seguido las explicaciones del profesor con atención e interés.					

22. Los estudiantes tomaban notas o apuntes durante las explicaciones del profesor/a.					
23. Los estudiantes han mostrado su disposición de participar en clases en todo momento.					
DIMENSIÓN V: EVALUACIÓN: retroalimentación del proceso de E/A					
A nivel de asignatura/curso:					
1. (5.1) El profesor(a) te ha proporcionado retroalimentación periódica con la intención de mejorar tu ejecución en la realización de tareas y trabajos.					
2. (5.1) El profesor(a) te ha informado con prontitud de los fallos cometidos en trabajos y tareas, y de cómo subsanarlos.					
3. (5.1) El profesor(a) ha promovido que los estudiantes realizaran una autoevaluación o reflexión de su propio proceso de aprendizaje					
4. (5.2) El profesor(a) ha recogido información de los aprendizajes de los estudiantes en diferentes momentos del curso para tratar de hacer un seguimiento continuado del progreso de los alumnos.					
5. (5.2) Al final de curso, el profesor(a) solicitó a los estudiantes que hiciesen una reflexión sobre el desarrollo de la asignatura y diesen su opinión de forma oral o por escrito.					
6. (5.3) La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes se ha ajustado a los criterios establecidos en el programa de la asignatura.					
7. (5.3) La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes se ha ajustado a los contenidos y actividades del curso.					
8. (5.3) El profesor(a) ha utilizado diferentes formas de evaluar el aprendizaje de los estudiantes (evaluaciones escritas de preguntas abiertas y cerradas, trabajos, informes, entrevistas, etc.).					
9. (5.3) Nosotros como estudiantes también hemos participado en la evaluación de tareas y trabajos de nuestros compañeros.					
10. (5.3) El nivel de exigencia de las evaluaciones se ha correspondido con el nivel impartido.					
11. (5.3) El nivel de exigencia estipulado para superar la asignatura ha sido adecuado.					
12. (5.3) El porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad para el cálculo de la nota final ha sido el adecuado.					
13. (5.3) El profesor(a) ha comentado con los estudiantes los resultados de las evaluaciones realizadas y ha escuchado con atención sus opiniones.					

12.2. Cuestionario del profesor

Esta “Guía de evaluación para la Mejora del proceso de enseñanza/aprendizaje” que presentamos a continuación es un cuestionario diseñado para facilitar la reflexión y el análisis del proceso educativo desarrollado con una asignatura específica en una situación educativa universitaria concreta. El cuestionario, presentado a continuación, está estructurado en cinco dimensiones o principios ordenados de forma secuencial y ha sido elaborado a partir del Modelo Instruccional de Situación Educativa (MISE) del Profesor Francisco Rivas y de la propuesta de África de La Cruz. Lea con atención todas las preguntas y responda según su experiencia concreta en la asignatura encuestada. De su respuesta ennegreciendo la opción (1, 2, 3, 4 o 5) que refleje mejor su punto de vista. La opción 1 queda reservada para aquellos casos en que la pregunta propuesta no proceda o no sepa que decir. Representamos la escala gráficamente de la siguiente manera:

5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante en desacuerdo	Total desacuerdo

Datos Asignatura						
Nombre asignatura						
Tipo de asignatura	Teórica	Práctica	Teórico-Práctica		Nº de periodos semanales	
Carrera			Semestre en que se dicta:			
Datos Profesor						
Mujer		Hombre		Años de experiencia docente		

Gracias por su sinceridad y colaboración

DIMENSION I: INTENCIONALIDAD: objetivos y motivación inicial	5	4	3	2	1
A nivel de asignatura					
1. (1.1) Tiene claro lo que los estudiantes deben aprender en esta asignatura.					
2. (1.1) Formuló los objetivos de la asignatura en forma de competencias (genéricas y específicas).					
3. (1.1) Concretó y operacionalizó las competencias a conseguir en la asignatura, planteando objetivos/resultados de aprendizaje de forma clara y precisa.					
4. (1.1) Los objetivos/resultados de aprendizaje que formuló en la asignatura estaban orientados a desarrollar diferentes niveles cognitivos, sobre todo de orden superior (análisis, resolución de problemas, pensamiento crítico, etc.).					
5. (1.1) Los objetivos/resultados de aprendizaje que formuló en la asignatura estaban orientados a desarrollar diferentes dominios del estudiante (cognitivo, afectivo, social, etc.)					
6. (1.2) Al inicio del curso, realizó una “evaluación diagnóstica” para conocer las características de los estudiantes (conocimientos previos, expectativas, intereses, etc.).					
7. (1.2) Ha tenido en cuenta la información obtenida en la evaluación diagnóstica para reorientar y ajustar el desarrollo de la asignatura.					
8. (1.3) Explicó a los estudiantes la utilidad e importancia de esta asignatura para su formación.					
9. (1.3) Explicó a los estudiantes la utilidad e importancia de esta asignatura para su futuro profesional.					
	5	4	3	2	1
10. (1.3) Ha intentado transmitir a los estudiantes la idea de que esta materia se puede superar sin problemas, incluso con buena nota, si se					

trabaja con interés.					
11. (1.3) Por lo que ha observado, los estudiantes mostraron, en general, una buena predisposición hacia esta asignatura desde el inicio.					
A nivel de tema/clase					
12. Definió los objetivos que iba a trabajar en los temas tratados en clase de forma clara y precisa.					
13. Informó a los estudiantes de los objetivos que se iban a trabajar en cada tema/clase.					
DIMENSIÓN II: DISEÑO DE INSTRUCCIÓN: planificación del proceso de E/A					
A nivel de asignatura/curso usted:					
1. (2.1) Seleccionó los contenidos a tratar siguiendo criterios predefinidos (objetivos, relevancia, utilidad, nivel de interés de los estudiantes, etc.)					
2. (2.1) Determinó y preparó diferentes modalidades de actividades (individuales, grupales, presenciales, a distancia, etc.) que el alumno debería realizar durante el curso para alcanzar los objetivos propuestos.					
3. (2.1) Estimó el tiempo que el alumno necesitaría para aprender y trabajar los contenidos teniendo en cuenta el total de su carga de estudio.					
4. (2.1) Relacionó las actividades planteadas con los objetivos de la asignatura.					
5. (2.1) Determinó el porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad para la obtención de la nota final.					
6. (2.1) Determinó los procedimientos de evaluación para cada actividad.					
7. (2.1) Determinó claramente los criterios de evaluación para superar la asignatura.					
8. (2.2) Determinó los métodos docentes que utilizaría en cada fase del					

curso (teoría, prácticas, laboratorios, etc.).					
9. (2.2) Coordinó con otros profesores (si corresponde) los aspectos relevantes de la asignatura (objetivos, contenidos y evaluación).					
10. (2.3) Determinó los recursos requeridos para el desarrollo de los temas, tanto para Ud. como profesor, como para los estudiantes.					
11. (2.4) Calculó el tiempo que dedicaría a tratar cada uno de los temas del programa.					
12. (2.5) Tuvo en cuenta las posibles diferencias entre alumnos, estableciendo itinerarios de aprendizaje alternativos para dar la posibilidad de elegir.					
13. (2.5) Tuvo en cuenta las diferencias de los estudiantes para diseñar una enseñanza lo más personalizada posible, a través de la potencialización de los horarios de atención a los alumnos y el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación.					
14. (2.5) Decidió como utilizaría las horas de atención a los alumnos.					
A nivel de temas/clase:					
15. Seleccionaba los contenidos que iba a tratar en cada tema/clase en función de los resultados de aprendizaje a alcanzar.					
16. Elaboraba una pauta de lo que iba a tratar en cada clase.					
17. Estimaba el tiempo que dedicaría a cada parte de la pauta					
18. Decidía los métodos de enseñanza que iba a utilizar.					
19. Preparaba actividades, preguntas y/o problemas para que los alumnos trabajasen en clase.					
20. Verificaba los recursos que iba a utilizar y si estaban disponibles.					
DIMENSIÓN III: INT.PERSONALES: ejecución diseño de instrucción					
A nivel de asignatura/curso:					

1. (3.1) Facilitó los materiales necesarios (apuntes, libros, fotocopias, etc.) para que los estudiantes pudieran preparar adecuadamente los contenidos.					
2. (3.1) Facilitó materiales complementarios para que los estudiantes pudiesen profundizar y ampliar los contenidos tratados en clase.					
3. (3.1) Predominó la clase dialogada y participativa a la clase puramente expositiva.					
4. (3.1) Predominó el trabajo en grupo al trabajo individual.					
5. (3.1) Estimuló a los estudiantes a que pregunten con total libertad cualquier duda surgida sobre los temas impartidos.					
6. (3.1) Durante el desarrollo de los temas, trabajó e insistió en el aspecto aplicado de los mismos					
	5	4	3	2	1
7. (3.1) Mientras se desarrollaban los temas, planteó actividades o ejercicios prácticos para que los estudiantes pudiesen aplicar y comprender mejor los conocimientos impartidos.					
8. (3.1) Utilizó materiales didácticos variados como elementos de apoyo a la instrucción (libros, pizarra, transparencias, proyector de multimedia, pizarras digitales, etc.).					
9. (3.1) Utilizó el aula virtual como recurso de apoyo a la docencia.					
10. (3.1) Las prácticas que realizó en la asignatura estaban estrechamente relacionadas con los conocimientos teóricos tratados en clase.					
11. (3.1) Propuso aplicaciones de la teoría a problemas reales					
12. (3.2) En ningún momento del curso, ha manifestado preferencias o rechazos involuntarios hacia alguno de los estudiantes.					
13. (3.2) Ha sabido mantener el control y el orden de la clase mientras					

impartía los temas.					
14. (3.2) Trató de favorecer y estimular la participación de los estudiantes entre sí promoviendo tareas en equipo y dinámicas grupales.					
15. (3.2) La forma en que organizó el mobiliario de la clase ha favorecido la interacción de los estudiantes entre sí.					
16. (3.2) Mostró una disposición abierta y flexible para negociar con los estudiantes (fijar evaluaciones, plazos, reclamos, consultas, etc.)					
17. (3.2) La comunicación entre el profesor/a y los estudiantes ha sido fluida y cordial.					
18. (3.3) Usted estimuló a los estudiantes a que hiciesen uso de la atención a los alumnos (tanto de forma presencial como virtual).					
19. (3.3) Ha dedicado mucho tiempo y esfuerzo atendiendo a los alumnos (tanto de forma presencial como virtual).					
20. (3.3) La comunicación entre el profesor y los estudiantes a través de la atención a los alumnos fue fácil y ágil.					
A nivel de tema/clase:					
21. Comunicaba a los alumnos los objetivos que se pretendían alcanzar.					
22. Presentaba un esquema de lo que se iba a tratar en clase.					
23. Hacía un resumen de la clase anterior y trataba de relacionarla con lo que se iba a tratar ese día.					
24. Explicaba el contenido de forma clara, lógica y bien organizada.					
25. Durante la explicación utilizaba ejemplos y plantea preguntas.					
26. Trataba de conectar lo que tenía que explicar con las ideas previas de los estudiantes.					

27. Indicaba claramente el paso de un punto del esquema a otro.					
28. Al finalizar la clase, hacía una síntesis de lo tratado destacando las ideas clave o aspectos más relevantes.					
DIMENSIÓN IV: AD. DE CONOCIMIENTOS: procesos de aprendizaje					
A nivel de asignatura/curso:					
1. (4.2) Por lo que ha observado, el nivel de preparación que tenían los estudiantes era suficiente para poder seguir el desarrollo de la asignatura de forma satisfactoria.					
2. (4.3) Por lo que ha observado, parece que, en general, los estudiantes no han tenido dificultades para dominar los contenidos prácticos de esta asignatura.					
3. (4.4) Los estudiantes siguieron el desarrollo del curso con atención e interés					
4. (4.5) Por lo que ha observado, parece que cuando los estudiantes tenían dificultades en la realización de actividades y tareas solicitaban la ayuda del profesor/a, en lugar de resolverlas por sí solos.					
5. (4.5) Por lo general, durante el desarrollo de las clases los estudiantes han adoptado un rol activo.					
6. (4.5) Por lo que ha observado en las evaluaciones, parece que los estudiantes, en general, han tratado de relacionar y comprender los contenidos en lugar de memorizarlos.					
7. (4.5) Por lo que ha observado, los estudiantes, en general, se han esforzado por dominar la materia.					
	5	4	3	2	1
8. (4.5) Por lo que ha observado, parece que los estudiantes, en general, tenían interés en sacar buena nota.					
9. (4.5) Los estudiantes han ampliado y profundizado los temas tratados en clase utilizando otros recursos complementarios.					

10. (4.5) Por lo que ha observado, los estudiantes han utilizado estrategias de aprendizaje eficaces (planificar el estudio, gestionar el tiempo, etc.) para dominar esta materia.					
11. (4.5) Los estudiantes hicieron un buen uso de los recursos y materiales que les facilitó (apuntes, libros, fotocopias, esquemas, etc.).					
12. (4.5) En general, los estudiantes han seguido las orientaciones y recomendaciones que les ha dado.					
13. (4.5) Los estudiantes han utilizado el servicio de atención a los alumnos (de forma presencial o virtual) para aclaraciones o dudas relacionadas con el aprendizaje de la asignatura (no solo para cuestiones de notas o evaluaciones).					
14. (4.5) Por lo que ha observado, parece que los estudiantes dedicaron suficiente tiempo y esfuerzo al aprendizaje de esta materia.					
A nivel de tema/clase:					
15. En clase, los alumnos preguntaban sus dudas con total libertad.					
16. Los estudiantes participaban en clase opinando o preguntando.					
17. Los estudiantes seguían sus explicaciones con atención e interés.					
18. Los estudiantes tomaban notas o apuntes durante sus explicaciones.					
19. Los estudiantes han mostrado su disposición de participar en clases en todo momento.					
DIMENSIÓN V: EVALUACIÓN: retroalimentación del proceso de E/A					
A nivel de asignatura/curso:					
1. (5.1) Ha proporcionado a los estudiantes retroalimentación periódica con la intención de mejorar su ejecución en la realización de tareas y trabajos.					
2. (5.1) Ha informado con prontitud sobre los errores cometidos en					

trabajos y tareas, y cómo subsanarlos.					
3. (5.1) Ha promovido que los estudiantes realizaran durante el curso una autoevaluación o reflexión de su propio proceso de aprendizaje.					
4. (5.2) Ha tenido en cuenta los resultados obtenidos por los estudiantes en las pruebas de evaluación para introducir modificaciones y mejoras futuras.					
5. (5.2) Ha recogido información de los aprendizajes de los estudiantes en diferentes momentos del curso para tratar de hacer un seguimiento continuo del progreso de los alumnos.					
6. (5.2) Ha autoevaluado su propia actuación como docente; es decir, su propio proceso de enseñanza.					
7. (5.2) Ha reflexionado sobre cómo utilizará su propia autoevaluación para mejorar el próximo curso.					
8. (5.3) Ha evaluado el aprendizaje de los alumnos de acuerdo con los criterios establecidos en el programa de la asignatura.					
9. (5.3) La evaluación que planteó sobre los aprendizajes de la asignatura estaba relacionada con los contenidos tratados y actividades realizadas durante el curso.					
10. (5.3) Ha utilizado diferentes estrategias para evaluar el aprendizaje alcanzado por los estudiantes (pruebas objetivas, pruebas de desarrollo, trabajos o talleres prácticos, simulaciones, portafolio, etc.).					
11. (5.3) También han participado los estudiantes en la evaluación de tareas y trabajos de sus compañeros.					
12. (5.3) El nivel de exigencia estipulado para superar la asignatura ha sido adecuado.					
13. (5.3) El porcentaje o peso asignado a cada tarea/actividad demandada para el cálculo de la nota final ha sido el adecuado, ya que estaba en relación con el tiempo y esfuerzo invertido por el estudiante en					

su realización.					
14. (5.3) Ha comentado con los alumnos los resultados de las evaluaciones realizadas.					

Fuente: Doménech (1997)